P5W DH

Deluxe

J2557

初版 第1刷
2006年6月

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

(1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

(2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

もくじ

もくじ

もくじ

もくじ

ご注意

Federal Communications Commission Statement（原文）

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions：

- This device may not cause harmful interference,and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device、pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates、uses and can radiate radio frequency energy and、if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions、may cause harmful interference to radio communications. However、there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception、which can be determined by turning the equipment off and on、the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures：

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement（原文）

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上の注意

電気の取り扱い

- 本製品について作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- 電源装置は、ご自分で修理しないでください。修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルをよくお読みください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。短絡事故の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は、地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従って下さい。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

- **Chapter 1：製品の概要**
  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- **Chapter 2：ハードウェア**
  システムコンポーネントをインストールする際に必要なハードウェアのセットアップ手順について。
  マザーボードのスイッチ、ジャンパ、コネクタの説明
- **Chapter 3：電源をオンにする**
  電源をオン/オフにする手順について。
- **Chapter 4：BIOSのセットアップ**
  BIOS Setup メニューでのシステム設定の変更方法。
  BIOS パラメータの詳細。
- **Chapter 5：ソフトウェア**
  マザーボードパッケージに付属のサポート CD の内容。
- **Chapter 6：ATI CrossFire™ サポート**
  ATI CrossFire™ 機能とビデオカードのインストール手順について。
- **参考：CPU の機能**
  本製品がサポートする CPU について。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. **ASUS Webサイト**（http : //www.asus.co.jp/）
   各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**
   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。

危険/警告：本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。

注意：本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。

重要：本製品を取扱う上で、必要な指示です。

注記：本製品を取扱う上でのヒントと 追加情報です。

表記

<Key> < > で囲った文字は、キーボードのキーです。

例： <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3> 一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例： <Ctrl+Alt+D>

Command 表記されている通りのコマンドを入力してください。続けて[ ]で指示している文字列または値を入力してください。

例： DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

```
afudos /i[filename]
        ↓
afudos /ip5wdh.rom
```

P5W DH Deluxe 仕様一覧

CPU	LGA775 ソケット：Intel® Pentium® 4/Celeron® プロセッサ対応 Intel® Pentium® プロセッサ Extreme Edition と Intel® Pentium® D プロセッサに対応 Intel® 次世代 65 nm と Intel® Core™2 Duo/Intel® Core™2 Extreme プロセッサに対応 Intel® 次世代 Multi-Core プロセッサ に対応 Intel® 05B/ 05A と 04B/04A プロセッサに互換性あり Intel® EM64T と Hyper-Threading Technology に対応
チップセット	Intel® 975X Intel® ICH7R
フロントサイドバス	1066 / 800 MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ - 240ピンメモリソケット× 4：ECC/non-ECC DDR2 800/667/533 MHz メモリに対応 - 最大 8 GB のシステムメモリに対応 Intel® MPT (Intel® Memory Pipeline Technology) ASUS Hyper Path3 注：最新の推奨ベンダーリスト（QVL）はASUS Web サイト（www.asus.com.co.jp）をご覧ください。
拡張スロット	PCI Express™ x16 スロット × 2：ディスクリートビデオカード用 PCI Express™ x1 スロット × 2 PCI スロット× 3
CrossFire™	ATI CrossFire™ ビデオカードに対応 (両方とも x8モード) ASUS Two-slot サーマル設計 ASUS PEG Link
先進サーマル設計	ASUS 8段階 電源設計 ASUS Stack Cool 2 ASUS ファンレス設計：ヒートパイプ サーマルソリューション
記憶装置/RAID	Intel® ICH7R サウスブリッジのサポート内容： - Ultra DMA 100/66/33× 1 - Serial ATA 3.0 Gb/s デバイス 3 台：RAID 0、1、5 - Intel® Matrix Storage Technology Jmicron® JMB363 Serial ATA コントローラのサポート内容： - 外部 Serial ATA 3.0 Gb/s× 1 (SATA-on-the-Go) - 内部 Serial ATA 3.0 Gb/s × 1：外部 Serial ATA 3.0 Gb/s で RAID 0、1 - Ultra DMA 100/66/33 コネクタ × 1：デバイス 2 台に対応 注：RAID モードで動作中は外部 SATA デバイスを取り外さないでください。 Silicon Image® 4723 ハードウェア RAID コントローラ (ASUS EZ-Backup) のサポート内容： - Serial ATA 3.0 Gb/s × 2：RAID 0 とRAID 1

(次項へ)

P5W DH Deluxe 仕様一覧

記憶装置/RAID（続き）	RAID 10 に対応：Intel® ICH7R からのSerial ATA ポート 3 つと、Silicon Image® 4723 ハードウェアRAID コントローラからのSerial ATA ポート 1 つの間を交差構成
LAN	Marvell® 88E8053 デュアル Gigabit LAN コントローラ：両者とも AI NET2機能搭載 無線 LAN：54 Mbps IEEE 802.11g (ASUS WiFi-AP Solo)
HDオーディオ（High Definition Audio）	Realtek® ALC882M 8チャンネル CODEC Multi-Streaming、Jack-Sensing、Jack-Retasking Technology に対応 Anti-Pop 機能 光学/同軸 S/P DIF 出力インターフェース Dolby® Master Studio Technology 搭載 - Dolby ProLogic IIX - Dolby Headphone - Dolby Virtual Speaker - Dolby Digital Live
IEEE 1394	TI 1394 コントローラのサポート内容： - IEEE 1394a コネクタ× 2 (ミッドボードとリアパネルに各 1 つ)
USB	最高 8 つの USB 2.0/1.1 ポートに対応
ASUS Digital Home 機能	ASUS EZ Backup™ - Serial ATA 3.0 Gb/s × 2：ハードウェア RAID 0、RAID 1 モードに対応 - Plug and play：RAID 1 モードにおけるデフォルト設定にはドライバと BIOS 設定が不要 ASUS Wi-Fi AP Solo - 54 Mbps IEEE 802.11g、11 Mbps IEEE 802.1b に下位互換 - Software Access Point モード - Station モード：インフラストラクチャモードとアドホックモード ASUS DH Remote™ - 電力 - Quick 電力 - Noise off - EZ WiFi - AP Launch - Full Screen - Media Control Zone ASUS MP3-In™

(次項へ)

P5W DH Deluxe 仕様一覧

ASUS AI Life	Stack Cool 2：ファンレス冷却技術(特許取得) SATA-On-The-Go 外部 Serial ATA ポート AI Quiet
ASUS だけの オーバークロック機能	知的オーバクロックツール: - AI NOS™ (非遅延オーバクロックシステム) - AI Overclocking：知的 CPU 周波数チューナー - ASUS PEG Link：シングル/デュアルビデオカードのパフォーマンスを自動調節 Precision Tweaker: - vDIMM: 12段階 DRAM 電圧コントロール - vCore: CPU 電圧調節可能(0.0125 V インクレメント) - Stepless Frequency Selection(SFS)：FSBを調節（1 MHz インクレメントで 200 MHz ～ 400 MHz） - PCI Express x16 周波数調節（1 MHz インクレメントで90 MHz ～ 150 MHz) FSB/DDR 比率調節可能 PCI/PCI Express 固定周波数 オーバークロック保護機能: - ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall) ASUS AI Booster Utility
その他のASUS特殊機能	ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS EZ Flash 2 ASUS Q-Fan2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo 2
リアパネル	PS/2 キーボードポート (パープル)× 1 PS/2 マウスポート (グリーン) × 1 Serial ポート× 1 IEEE 1394a ポート× 1 External Serial ATA ポート× 1 Optical S/PDIF Out ポート× 1 Coaxial S/PDIF Out ポート× 1 LAN (RJ-45) ポート× 2 USB 2.0/1.1 ポート× 4 WiFi-AP Solo アンテナジャック× 1 ８チャンネルオーディオポート

(次項へ)

P5W DH Deluxe 仕様一覧

内部コネクタ	USB 2.0 コネクタ × 2：追加の USB 2.0 ポート 4 つに対応 IDE コネクタ× 2 フロッピーディスクドライブコネクタ × 1 Serial ATA コネクタ× 6 IEEE1394a コネクタ × 1 CPUファンコネクタ × 1 /ケースファンコネクタ× 2 / 電源ファンコネクタ× 2 Azalia Digital Header (ADH) × 1 フロントパネル High Definition Audio コネクタ ケース開閉検出コネクタ CD オーディオ入力 コネクタ MP3 オーディオ入力 コネクタ S/P DIF 出力コネクタ 24ピンATX 電力 コネクタ 4 ピンATX12 V 電力 コネクタ システムパネルコネクタ ASUS EZ Backup RAID セレクションモードジャンパ
BIOS	8 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3、PXE & RPL
マネージメント機能	PMEによる WOL、PMEによる WOR、ケース開閉検出機能
電源	ATX 電源（24ピン/ 4 ピン 12 V プラグ） ATX 12 V 2.0 対応
サポート CD	各デバイスドライバ Intel® ICH7RとJMicron® JMB 363用Make RAIDドライバディスク 各RAID マニュアル：Intel® ICH7R、ASUS EZ-Backup、JMicron® JMB 363、Cross-RAID (RAID 10)用 ASUS PC Probe 2 ASUS LiveUpdate Utility ASUS DH Remote アプリケーション ASUS WiFi-AP Solo Wizard Anti-virus ユーティリティ (OEM 版) Intervideo® WinDVD® ソフトウェア
フォームファクタ	ATX フォームファクタ：30.5 cm x 24.5 cm（12 in x 9.6 in）

***仕様は予告なく変更することがあります。**

マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明

製品の概要

Chapter

1.1 ようこそ

ASUS® P5W DH Deluxe をお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新の技術を提供するASUSの高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに次のアイテムがあることを確認してください。

ASUS Digital Home アクセサリ	
• ASUS DH リモート	●
• ASUS DH リモート レシーバ	●
• ASUS WiFi-AP Solo アンテナ	●
• ASUS EZ Backup SATA ケーブル	2
• 2イン1 SATA 電源ケーブル	●
• ASUS MP3イン モジュール	●
アクセサリ	
• ASUS Q-Connector セット× 1 (USB、IEEE 1394a、システムパネル) - 小売り商品のみ	●
• IEEE 1394a ポートモジュール × 1	●
• SATA ケーブル × 2	●
• 2 イン 1 SATA 電源ケーブル × 1	●
• Ultra DMA 133/100/66 ケーブル × 1	●
• IDE ケーブル × 1	●
• FDD ケーブル × 1	●
• 2ポート USB 2.0 モジュール × 1	●
• オプションファン × 1	●
• I/O シールド	●
ドキュメント	
• ユーザーマニュアル(本書)	●

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 特長

1.3.1 製品の特長

最新のプロセッサ技術

本マザーボードは LGA775 パッケージで最新の Intel® Pentium® 4 プロセッサをサポートしています。1066/ 800 MHz FSB、Hyper-Threading Technology をサポートし、また 3.8 GHz のコアスピードで、Intel®'s LGA775 Pentium® 4 は現在最速のデスクトッププロセッサです。(詳細ページ 2-7参照)

Intel® Core™2 Duo/ Intel® Core™2 Extreme CPU サポート

本マザーボードは Intel® の最新最強のプロセッサをサポート。Intel® Core™2 Duo と Intel® Core™2 Extreme は Intel® Core™ Microarchitecture がベースとなっており、65-ナノメーター (nm) 処理技術で構築されています。接続には銅が使用されています。Intel® Core™2 Duo と Intel® Core™2 Extreme なら、ゲーム環境とマルチタスクパフォーマンスが向上します。パフォーマンスを向上させているのはマルチコア最適化・共有型の 2 MB/ 4 MB L2 キャッシュで、デジタル環境の向上を実現します。
(詳細ページ 2-7参照)

Intel® 65 nm Dual-Core Technology CPU サポート

デュアルコアプロセッサには物理 CPU コアが 2 つあり、専用の L2 キャッシュを搭載することで更なる要求と電算処理に対応します。Intel®'s 65 nm 処理は最も進んだチップ製造技術で、画期的なパフォーマンスとメディアの処理、節電を実現。Intel® 65nm デュアルコアプロセッサはパフォーマンスを下げることなく、より薄く軽い最新のパッケージ技術を使用しました。(詳細ページ 2-7参照)

Intel® 975X/ICH7R チップセット

Intel® 975X Memory Controller Hub (MCH) と ICH7R I/O コントローラハブは、マザーボードに不可欠なインターフェースを提供。Intel® 975X は最高 8 GB デュアルチャンネル DDR2-667/533 MHz、1066/800 FSB、PCI Express x16 グラフィック、デュアルコア CPU に対応しています。MCH は Intel® Memory Pipeline Technology (MPT) に対応しており、システムパフォーマンスの向上を実現します。

Intel® ICH7R サウスブリッジは、Serial ATA 3 Gb/s RAID コントローラを介して 4 つの Serial ATA ポートを統合、データの安全性を守り、高い同時処理能力を実現します。

ATI Radeon® Xpress 200 CrossFire™

解像度を下げることなく画質やレンダリング速度を向上させるます。チップセットでより高いアンチエイリアス処理、異方性フィルタリング、シェーディング、テクスチャ設定が可能。また、ATI Catalyst™ コントロールセンターではリアルタイムな3Dレンダリングのプレビューでディスプレイの効果的な調節と先進的な 3D 設定が可能。
（詳細 Chapter 6参照）

Intel® Memory Pipeline Technology (MPT)

Intel® MPT は CPU とシステムメモリ間の メモリのアクセスを最適化することで、システムレベルと標準的なパフォーマンス を向上させます。

Intel® EM64T

本製品は Intel® EM64T (Extended Memory 64 Technology) を搭載した Intel® Pentium® 4 CPU に対応しています。Intel® EM64T は 64ビットのOSをサポートし、ハイパフォーマンスで、より多くのシステムメモリにアクセスすることが可能です。
（詳細は「参考」を参照）

EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ)

EIST はCPUの負荷、システムのスピードと電源の要求に応じて自動的に CPU の電圧とコアクロックを調整することでCPUリソースを効果的に管理します。
（詳細ページ 4-25 、「参考」を参照）

PCI Express™ インターフェース

本製品はPCI Express と最新の I/O 相互接続テクノロジをサポートし、PCI バスのスピードアップを図っています。PCI Express は各デバイス間で point-to-point シリアル相互接続を提供し、より高いクロックでの動作を実現しています。この高速インターフェースは既存の PCI 仕様とソフトウェアによる互換性があります。
（詳細ページ 2-24参照）

8 チャンネルHD（High Definition）オーディオ

Realtek® ALC882M High Definition Audio 8 チャンネルオーディオ CODECがオンボード搭載されています。この CODEC は Intel® High Definition Audio 規格 (192 KHz、24-ビットオーディオ) に完全対応しています。8 チャンネルオーディオポート、S/P DIF インターフェースをサポートしているので、コンピュータをデコーダに接続し、クリアなデジタルオーディオをお楽しみいただけます。

Realtek® ALC882M CODEC には専用のソフトウェアが付属しており、接続された各ジャックの状態を検出するジャック機能や、オーディオデバイスを決定するための電気抵抗検出機能、様々なオーディオデバイスに対応するために等価性を事前に定義する機能があります。（詳細ページ 2-28、2-29、5-13参照）

劇場水準オーディオ
(Dolby® Master Studio 対応設計)

劇場水準の 7.1 サラウンドサウンドとオーディオスペックはDVD以上です。以下の最新サウンド技術がお楽しみいただけます。
Dolby® Prologic IIx、Dolby® Headphone、Dolby® Virtual Speaker、Dolby® Digital Live（詳細ページ 5-18参照）

IEEE 1394a

IEEE 1394aインターフェースを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器との接続が柔軟かつ高速になりました。IEEE 1394a インターフェースは、経済的でバンド幅の大きい非同期（リアルタイム）インターフェースを通じて、コンピュータ、周辺機器、消費者家電（ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラ等）との転送率を最高 400 Mbps まで可能にしました。（詳細ページ 2-28、2-37参照）

S/P DIF デジタルサウンド 対応

リアパネルにあるインターフェースがS/P DIF 技術に対応しており、お使いのコンピュータをパワフルなオーディオおよびスピーカーシステムにデジタル接続できる高性能エンターテインメントシステムに変えます。（詳細ページ 2-30参照）

USB 2.0

USB 2.0 仕様を実装して、接続速度を USB 1.1の12 Mbps バンド幅から USB 2.0 の高速480 Mbpsに大幅に高めています。USB 2.0 は USB 1.1と下位互換性があります。
（詳細ページ 2-29、2-37参照）

Multi-RAID solution

オンボード RAID コントローラで複数の RAID 機能が利用可能になり、Serial ATA デバイスで 最高の RAID ソリューションが選択できます。

- **ASUS EZ-Backup：** Silicon Image のSiI4723 コントローラで有効になります。ASUS EZ-Backup はすぐに使用できるハードウェア RAIDを提供。ハードディスクドライブを 2 台使用した Plug-and play RAID 1 と設定しやすい RAID 0 が構築できます。
- **Intel® ICH7R Southbridge RAID：**RAID 5 をサポート。3 台以上の ハードディスクドライブ を接続します。
- **Cross-RAID：** ASUS EZ-Backup と Intel® ICH7Rを組み合わせることで RAID 10 を構築できます。
- **JMicron® RAID：** JMicron®Serial ATA コントローラは、外付けのSerial ATAとオンボード JMicron®Serial ATA コントローラで RAID 0、 RAID 1 、JBODの構築が可能です。

  RAID設定の詳細は Chapter 5 をご覧ください。

デュアル Gigabit LAN

デュアルGigabit LAN コントローラで、ネットワークのトータルソリューションを提供。これらのネットワークコントローラはPCI Express セグメントを使用し、より高速なデータ転送率を実現。無線・有線インターネット、LAN、ファイルの共有に最適です。
（詳細ページ 2-28参照）

1.3.2 ASUS AI Life

Serial ATA I/II 技術と SATA-On-The-Go

Serial ATA インターフェースと Intel® ICH7R MCHを通じて、Serial ATA II 3.0 Gb/s 技術をサポートしています。この規格は各新機能NCQ(Nativa Command Queueing) や PM（Power Management）実装アルゴリズム等）の採用で、Serial ATA 3 Gb/s 規格は現在のSerial ATA 製品の帯域を２倍にしまた少ないピン数でより薄く柔軟なケーブルを実現し電力消費を抑えます。

これらSerial ATA 3.0 Gb/s の機能を活かすのが SATA-On-The-Go です。Jmicron® JMB363 Serial ATA コントローラに対応しており、２つの Serial ATA 3.0 Gb/s コネクタミッドボードとリアパネルに各１つ) で設定も簡単。ホットプラグにも対応しています。（詳細ページ 2-29、2-34参照）

AI Quiet

ASUS AI Quiet 機能はCPUスピードを管理し、温度とファンスピードを抑えることで、ノイズも抑えます。(（詳細ページ 4-35参照）

ASUS Stack Cool 2

ファンレスでゼロノイズの冷却機能です。コンポーネントから出る熱を 20°C 下げます。本製品ではPCB (printed circuit board) 上で熱を拡散するために特殊な設計を採用しています。（詳細ページ 2-3参照）

1.3.3 ASUS 革新技術

AI NOS™ (Non-Delay Overclocking System)

Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロクシステム：NOS)は、CPUの負荷を自動検知し、必要な時にだけCPU 速度を大幅にオーバークロックする技術です。（詳細ページ 4-21参照）

AI NET2

BIOS ベースの診断ツールで、イーサネットケーブルの障害とショートを検出して報告します。このユーティリティを使用すると、LAN (RJ-45)ポートに接続されたイーサネットケーブルの状態を簡単にモニタできます。起動プロセスの間に、AI NET 2 は LAN ケーブルを直ちに検出して、故障とショートを1メートル単位で最大100メートルまで検出し報告します。(詳細ページ 4-22、5-12参照)

8-Phase Power Design（8 段階電源設計）

CPU電源装置に高い電力がかかるのを防ぐことで、CPUの寿命を延ばしシステムを安定させせます。このため、従来の電源ソリューションと比較して、パフォーマンスが上がっても産出する熱は低くなり、システム環境を熱から守り、オーバークロックに理想的な環境を作り出します。

ファンレス設計とヒートパイプ

マザーボードの主な熱源を多方向に逃すことで、システム全体の温度を下げます。その結果、静音とロングライフが可能になります。ASUSはマザーボードにおける熱問題の解決に多くの努力を費やし、CPU、電源、VGA、ノースブリッジ、サウスブリッジでその効果が顕著に現われます。ヒートパイプとヒートシンクそして戦略的なボードレイアウトで最高の散熱効果が期待できます。

ASUS だけの Two-slot サーマル設計

エアフローを改良し、ビデオカードの温度を他社製品のOne-slot 設計よりもよりも低く抑さえます。結果システムの安定性の向上とコンポーネントの寿命が伸びます。

Precision Tweaker

CPU/メモリの電圧を調整し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を段階的に増加させ、最高のシステムパフォーマンスが得られます。

PEG Link Mode

この機能を使用すると、PCI Express ビデオカードのパフォーマンスが上がります。システムの設定を基に、マザーボードが自動的にPCI Express グラフィックリンクモードを正常な周波数に調整します。PEG Link モードをオーバークロックする設定が 4 つあります。(詳細ページ 4-27参照)

ASUS Hyper Path 3

データ転送の際のレイテンシーを短縮することにより、コンピュータの最大能力を体感できます。((詳細ページ 4-27参照)

CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 なら、BIOS ファイルに含まれるUSBフラッシュディスクから壊れたBIOSデータを復旧することができます。このユーティリティがあれば、交換用 BIOS チップを購入する手間と費用が省けます。(詳細 ページ 4-9参照)

ASUS EZ Flash 2

EZ Flash 2 はユーザーフレンドリな BIOS 更新ユーティリティです。予め設定したホットキーを押すだけで、ユーティリティが起動されOSに入ることなくBIOS更新ができます。これで、起動ディスクやOSベースの更新ツールが不要になります。
(詳細ページ 4-5参照)

ASUS Q-Fan 2 テクノロジ

システムの負荷に応じてファンスピードを調整し、ノイズを抑えながら効果的に冷却します。(詳細ページ 4-36参照)

ASUS Multi-language BIOS

オプションから言語選択が可能です。特定の BIOS メニュでは、より簡単な設定が可能になります。(詳細ページ 4-13参照)

ASUS MyLogo 2

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。
(詳細ページ 4-40 、5-10参照)

ASUS Music Alarm

不快なアラーム音の替わりに、自分で設定した音楽で毎朝目覚めませんか?ASUS Music Alarm なら、OSを起動しなくても、設定したCDをアラーム音に設定することができます。(詳細ページ 4-43 、5-26参照)

ASUS Q-Connector

ASUS Q-Connector を使用すれば、ケースフロントパネルケーブルの着脱が簡単にできます。(詳細ページ 2-43参照)

1.3.4 Digital Home 機能 Digital HOME

ASUS WiFi-AP Solo

WiFi AP Solo なら、APと無線クライアントのどちらでも無線ネットワークを構築可能ですので、PCがより多機能なシステムに変身します。LAN ゲームやインターネット接続、プリンタの共有とアクセス、Skype（範囲内に限る）が利用できます。WiFi-AP Solo はPCがスリープ状態でもこれらの機能を利用できるため、Skype を既存の長距離電話の替わりとして使用することができます。WiFi-AP Solo はオンボード搭載されていますので、WiFi-AP を購入するする必要がなく経済的です。
（詳細：ASUS Wi-Fi AP Solo ユーザーマニュアル 参照））

ASUS DH Remote™

DH Remote™ は PC リモコンで、これまでにない利便性が特長です。ボタンを押すだけで、以下の機能を実行することができます。
（詳細は ASUS DH Remote™ ユーザーマニュアルを参照）

Power：コンピュータの電源の切り替え。
Quick Power：コンピュータをスリープモードにします。
Noise Off：コンピュータのノイズを抑えます。

EZ WiFi：WiFi-AP Solo を有効にしたままコンピュータをスリープモードにします。
Full Screen：メディアアプリケーションを全画面表示します。
AP Launch：メディアアプリケーションを起動します。
Media Control Zone：メディアアプリケーションを操作します。

ASUS MP3-In™

コンピュータと MP3 プレーヤーの間のインターフェース；ASUS MP3-In™ はコンピュータの電源がオフでも、MP3 プレーヤーをPCスピーカーに接続できるため、スピーカーを購入する必用がありません。
（詳細は ASUS MP3-In™ クイック取り付けガイドを参照））

ASUS EZ Backup™

ASUS EZ Backup はドライバや BIOS設定が不要です。plug and play 機能でRAID が利用できデータを即座にバックアップ。この機能は業界初でASUSだけで、SATA2 技術を採用し、RAID 1 (デフォルト)とRAID 0 の構築の際、BIOS 設定や他の設定はいりません。「RAIDは使用したいけれど、面倒なソフトウェアの設定はどうも・・・」というユーザーにお勧めです。(詳細 セクション「5.4.4 Silicon Image® RAID configuration」参照)

システムの組み立てにおける、ハードウェアのセットアップ手順について、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明

2 ハードウェア

Chapter 2

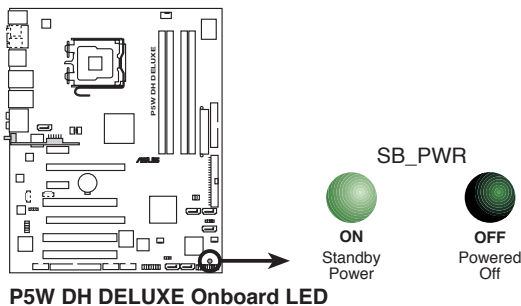
2.1　始める前に

パーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFF の位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

オンボードLED

スタンバイ LED が搭載されおり、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します。マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする際は、オンボードLEDを確認し、点灯している場合は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。

P5W DH DELUXE Onboard LED

2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。

マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

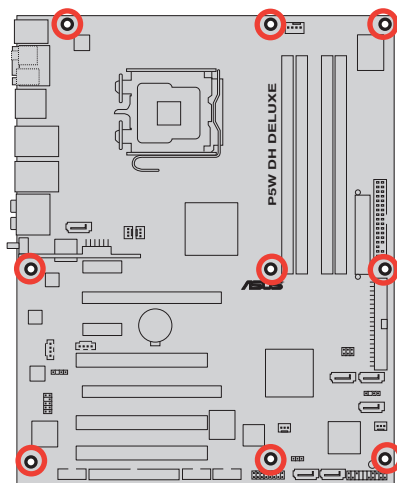
2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

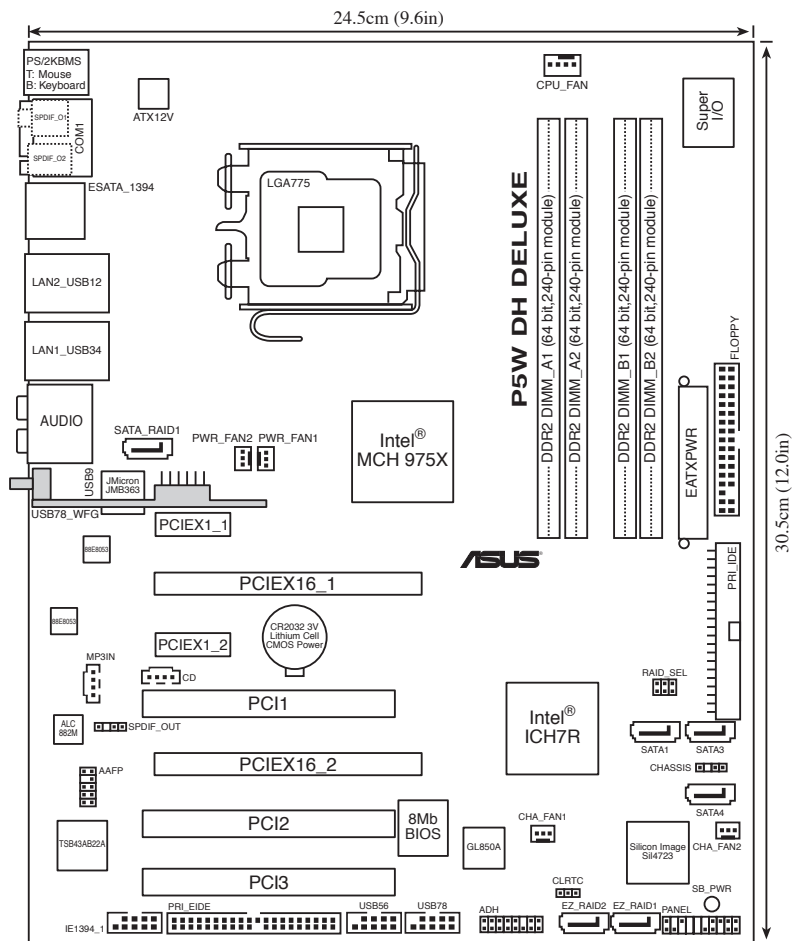
2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は９カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に合わせます。

2.2.3 ASUS Stack Cool 2

本製品には、コンポーネントの発熱を20℃下げる冷却機能、ASUS Stack Cool 2 が付属されています。PCB(プリント基板)上に熱を拡散させるための特殊な設計を採用し、コンポーネント温度を20℃下げることが可能です。

2.2.4 マザーボードのレイアウト

2.2.5 レイアウトの内容

スロット		ページ
1.	DDR2 メモリスロット	2-14
2.	PCI スロット	2-24
3.	PCI Express x1 スロット	2-24
4.	PCI Express x16 スロット	2-24

ジャンパ		ページ
1.	RTC RAMのクリア (3 ピン CLRTC)	2-26
2.	ASUS EZ-Backup RAID モードセレクション (RAID_SEL)	2-27

リアパネルコネクタ		ページ
1.	PS/2 マウスポート (グリーン)	2-28
2.	Serialポート	2-28
3.	IEEE 1394a ポート	2-28
4.	LAN1 (RJ-45) ポート	2-28
5.	LAN2 (RJ-45) ポート	2-28
6.	センター/サブウーファーポート ポート (イエローオレンジ	2-28
7.	リアスピーカ 出力 ポート (ブラック)	2-28
8.	ライン 入力 ポート (ライトブルー)	2-29
9.	ライン 出力 ポート (ライム)	2-29
10.	マイク ポート (ピンク)	2-29
11.	サイドスピーカ出力 ポート (グレー)	2-29
12.	USB 2.0 ポート 1、2、3、and 4	2-29
13.	外部 SATA ポート	2-29
14.	光学 S/P DIF 出力 ポート	2-30
15.	同軸 S/P DIF 出力 ポート	2-30
16.	PS/2 キーボードポート (パープル)	2-30
17.	ASUS Wi-Fi AP Solo™ LED インジケータ	2-30
18.	アンテナジャック	2-30

	内部コネクタ	ページ
1.	フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピンFLOPPY)	2-31
2.	JMicron® IDE コネクタ (40-1ピンPRI_EIDE [ブラック])	2-31
3.	Intel® ICH7R IDE コネクタ (40-1ピンPRI_IDE)	2-32
4.	Intel® ICH7R Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック]、)	2-33
5.	JMicron® JMB363 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA_RAID1 [レッド])	2-34
6.	ASUS EZ-Backup Serial ATA コネクタ (7ピン EZ_RAID1 [オレンジ]、EZ_RAID2 [オレンジ])	2-35
7.	MP3-In コネクタ (4ピン MP3IN)	2-35
8.	内部オーディオコネクタ (4ピン CD)	2-36
9.	フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピンAAFP)	2-36
10.	USB コネクタ (10-1ピンUSB56、USB78)	2-37
11.	IEEE 1394a ポート コネクタ (10-1ピンIE1394_1 [レッド])	2-37
12.	ケース開閉検出コネクタ (4-1ピンCHASSIS)	2-38
13.	CPUファン、ケースファン、電源ファン各コネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン PWR_FAN1、3ピン PWR_FAN2、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2)	2-38
14.	ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V)	2-40
15.	システムパネルコネクタ (20ピン PANEL) • システム電源 LED (2ピン PLED) • HDDアクティビティ LED (2ピン IDE_LED) • システム警告スピーカー (4ピン SPEAKER) • ATX 電源ボタン/ソフトオフ ボタン (2ピン PWRSW) • リセットボタン (2ピン RESET)	2-42

2.3 CPU

本製品は Intel® Pentium® 4/Celeron®/Intel® Pentium® D 、 Intel® 次世代型 65 nm Intel® Core™2 Duo 、Intel® Core™2 Extreme マルチコアプロセッサ用に設計されたLGA775 ソケットに対応しています。

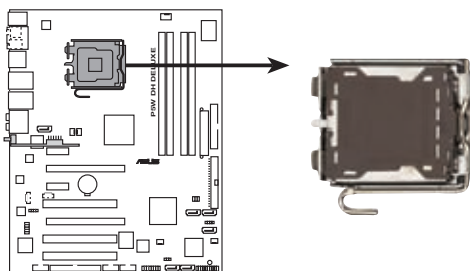
また、Intel® Pentium® Processor Extreme Edition；デュアル物理コアとHyper-Threading 技術が組み込まれた最新のCPUをサポートし、4本のCPU スレッドを実現します。各OSとの対応は下の表をご覧ください。

OS ライセンスサポートリスト	
Intel® Dual-Core CPU サポート	Intel® Dual-Core CPU と Hyper-Threading Technology サポート
Windows® 2000 Professional	
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® 2000 Advanced Server
Windows® XP Home	Windows® XP Home
Windows® XP Professional	Windows® XP Professional
Windows® Server 2003 - Standard、Enterprise	Windows® Server 2003 - Standard、Enterprise

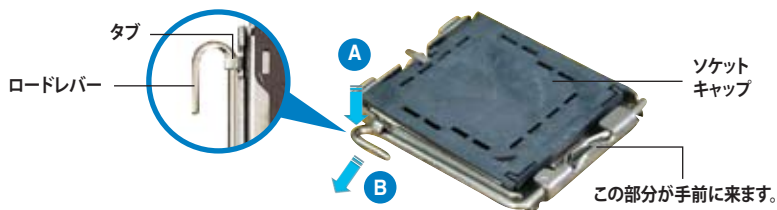
- デュアルコア CPU の取り付けの際は、システムの安定性のため、ケースファンケーブルを PWR_FAN1/2 または CHA_FAN1/2 コネクタに接続してください。
- デュアルコア CPU を使用する場合はシステムの安定性の観点から、最低 2400 rpm 、8 CFM 回転率のケースファンを取り付けてください。オーバーヒートは、システムと CPUに甚大なダメージを与えます。
- オーバークロックの際はケースファンの追加をお勧めします。
- マザーボードをご購入後、ソケットキャップがソケットに付いていること、ソケットピンが曲がっていないことを確認してください。ソケットキャップがないときや、ソケットキャップ/ソケットピン/マザーボードコンポーネントが破損しているときは、直ちに販売店にご連絡ください。これらの損傷が出荷時もしくは輸送中に発生した場合にはASUSは無償で修理いたします。
- マザーボードを取りつけた後も、ソケットキャップを保管してください。このソケットキャップが装着されている場合にのみ ASUS は RMA（保証サービス）を提供します。
- 製品の保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障、不具合には適用されません。

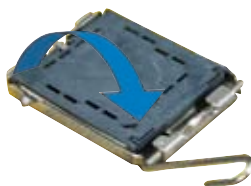
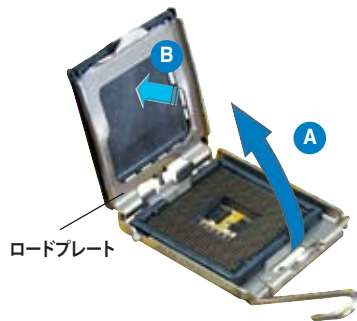
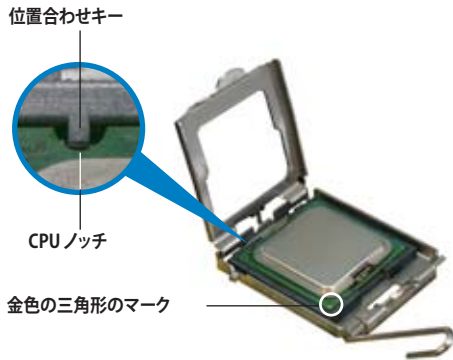
2.3.1　CPUを取り付ける

手順

1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。

P5W DH DELUXE CPU Socket 775

CPUを取り付ける前に、下の写真のようにロードレバーが左側に向いていることを確認してください。

2. ロードレバーを親指で押し (A)、タブから離れるまで左に移動させます (B)。

ソケットピンの破損を防ぐため、CPUを取り付ける時以外はソケットキャップを取り外さないでください。

3. ロードレバーを矢印の方向に 135º ほど持ち上げます。

4. ロードプレートを親指と人差し指で100°ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押して取り外します(B)。

5. CPU に書かれている金色の三角形が、ソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったり合わせる必要があります。

CPU は一方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がったり、CPU が破損したりする原因となります。

6. ロードプレート(A)を閉じ、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。

7. デュアルコアCPUを取り付ける場合は、システムの安定性の面から、ケースファンケーブルをPWR_FAN1/2 かCHA_FAN1/2コネクタに接続してください。

本製品は Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載したIntel®Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。詳細は「参考」をご覧ください。

2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

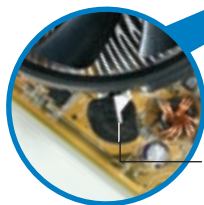
Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。

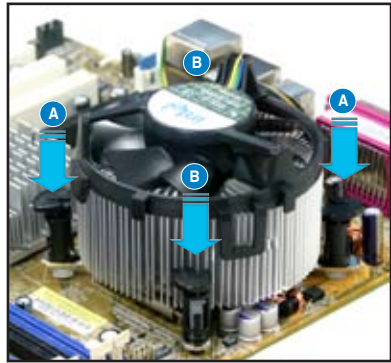
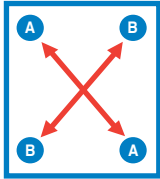
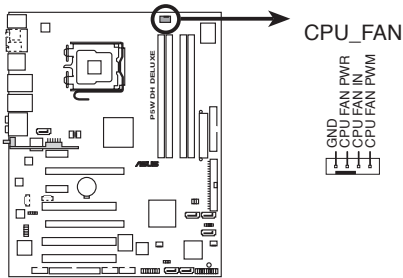
- 箱入りの Intel® Pentium® 4プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® Pentium® 4 LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリースをCPU 、ヒートシンク、ファンに塗布してください。

CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。

それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。

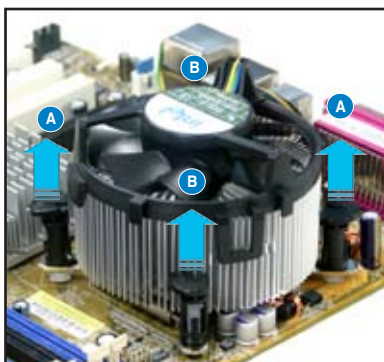
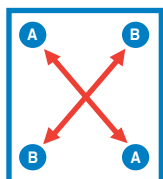
2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。

3. CPUファンのケーブルをCPU_FANと表示されたマザーボード上のコネクタに接続します。

P5W DH DELUXE CPU fan connector

CPUファンのケーブルを必ず接続してください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。

3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。

4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。

5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。

再び取り付けた後には、溝の細い方が外側を向いている必要があります。

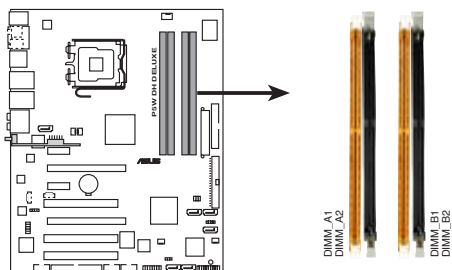
ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本製品には、DDR2 SDRAM に対応したメモリスロットが 4 つ搭載されています。

DDR2メモリは DDR メモリと同様の大きさですが、240ピンです（DDR メモリは184ピン）。DDR2 メモリ は DDR メモリのスロットに取り付けることができないように、異なるノッチが付けられています。

次の図は、スロットの場所を示しています。

P5W DH DELUXE 240-pin DDR2 DIMM sockets

チャネル	スロット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

2.4.2 メモリ構成

以下の構成で、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB の DDR2 に対応した unbuffered ECC/non-ECC DDR2 メモリをメモリスロットに取り付けることができます。

- デュアルチャンネルを使用するには、各チャンネルに取り付けるメモリの総容量は同じでなければばなりません。
  (DIMM_A1 + DIMM_A2 = DIMM_B1 + DIMM_B2)
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。また、メモリは、同じベンダーからお求めになることをお勧めします。DDR2 メモリの最新のQVL（Qualified Vender List：推奨ベンダーリスト）は ASUSの Web サイト (www.asus.co.jp) をご覧ください。
- デュアルメモリ構成の場合、1 組目は DIMM_B1 と DIMM_A1 (両方ともオレンジ)のスロットに取り付け、もう 1 組は DIMM_B2 と DIMM_A2 (両方ともブラック)に取り付けてください。

Windows® XP 32bit バージョンに関する注記

OS の制限により、システムデバイスにメモリスペースが割り当てられます。Windows XP 32bit バージョンのOSをインストールしている場合は、合計 3 MB未満のシステムメモリを取り付けることをお勧めします。それ以上のメモリを取り付けても使用上の問題はありませんが、利点はありません。

詳細は ASUSの FAQ サイトをご覧ください(日本語の記載あり)。
http://support.asus.com/faq/faq.aspx?SLanguage=jp-jp
一般検索から、右下の図のように選択し、検索をクリック。表示された記事の中から「4GB メモリを取り付けても、検出されるメモリサイズが4GBに満たない問題」という記事をご覧ください。

また、下のURLから、サードパーティの記事を見ることもできます(英語)。
http://dlsvr01.asus.com/pub/ASUS/mb/4GB_Rev1.pdf
http://www.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-016594.htm

メモリの制限に関する注記

- チップセットの制限のため、本マザーボードは下に記載したOSでは最高8 GB までの対応となっております。各スロットに最高 2 GB のメモリを取り付けることができます。

32-bit	64-bit
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® Server 2003 Standard x64 Edition
Windows® Server 2003 Enterprise Edition	Windows® XP Professional x64 Enterprise Edition Windows® Server 2003 Enterprise x64 Edition

- 以前のバージョンの DDR2-667 メモリには、Intel®の On-Die-Termination (ODT) の要求に合わないものもあり、自動的にダウングレードし、DDR2-533 で動作します。このような場合は、メモリの販売店に ODT の値をお問い合わせください。
- チップセットの制限により、DDR2-667 (CL=4) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-533 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。
- チップセットの制限により、DDR2-533 (CL=3) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-400 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。

QVL（推奨ベンダーリスト）

DDR2-800

サイズ	ベンダー	チップ No.	チップブランド	サイド	パーツ No.	CL	メモリスロットのサポート（オプション）		
							A*	B*	C*
512 MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	–	SS	KHX6400D2/512	–	•	•	
512 MB	KINGSTON	K4T51083QC	–	SS	KVR800D2N5/512	–			
1024 MB	KINGSTON	K4T51083QC	–	DS	KVR800D2N5/1G	–		•	•
256 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7	–	SS	M378T3253FZ3-CE7	–	•	•	
256 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7(ECC)	–	SS	M391T3253FZ3-CE7	–			
512 MB	SAMSUNG	EDD339XX	–	SS	M378T6553CZ3-CE7	–	•	•	
512 MB	Infineon	HYB18T256800AF25	–	DS	HYS64T64520HU-2.5-A	–	•	•	•
512 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-S6	–	SS	HYMP564U64AP8-S6	–			
1024 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-S6	–	DS	HYMP512U64AP8-S6	–			
512 MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	–	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	–	•	•	•
1024 MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	–	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	–	•	•	•
512 MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	–	SS	CM2X512A-6400	–			
1024 MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	–	DS	CM2X1024-6400PRO	–	•	•	•
256 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	–	SS	M20EL6F3G3170A1D0Z	–	•	•	
256 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	–	SS	M20EL6F3G3160A1D0Z	–			
256 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	–	SS	M2OEL6F3G3160A1D0Z	–	•		
512 MB	A-DATA	E2508AB-GE-E	–	DS	M2OEL6F3H4170A1D0Z	–			
256 MB	Apacer	E2508AB-GE-E	–	SS	78.81091.420	–	•	•	
512 MB	Apacer	E2508AB-GE-E	–	DS	78.91091.420	–			
512 MB	Crucial	Heat-Sink Package	–	SS	BL6464AA804.8FA	–			
1024 MB	Crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL12864AA804.16FA	–		•	
256 MB	TwinMOS	E2508AB-GE-E	–	SS	8G-24IK2-EBT	–			
512 MB	OCZ	Heat-Sink Package	–	SS	OCZ28001024EBDCPE-K	–			
512 MB	Elixir	N2TU51280AE-25C	–	SS	M2Y51264TU88A2B-25C	–			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8AE-25C	–	SS	NT512T64U88A1BY-25C	–			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	–	SS	NT512T64U88B0BY-25C	–			
1024 MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	–	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	–			

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

メモリサポート

A - シングルチャンネル設定で、メモリを1枚いずれかのスロットに取り付けることが可能。

B - 1組のデュアルチャンネルメモリ設定として、メモリ1組をオレンジとブラックのスロットのどちらかに挿すことが可能。

C - 2組のデュアルチャンネルメモリ設定として、 メモリ4枚をイエローとブラックのスロット の両方に挿すことが可能。

レイテンシの低い DDR2-800 メモリの最新推奨ベンダリストは、ASUSのサイト(http://www.asus.co.jp/)をご覧ください。

DDR2-667

サイズ	ベンダー	チップ No.	チップブランド	サイド	パーツ No.	CL	メモリスロットのサポート(オプション)		
							A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	–	SS	K•R667D2N5/512	–	•		•
1024MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	–	DS	K•R667D2N5/1G	–	•	•	•
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	–	SS	K•R667D2E5/512	–	•	•	•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	–	SS	K•R667D2N5/256	–	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	–	SS	M378T3253FZ0-CE6	–	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	–	DS	M378T6453FZ0-CE6	–	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6(ECC)	–	SS	M391T3253FZ0-CE6	–	•	•	
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6(ECC)	–	DS	M391T6453FZ0-CE6	–	•		
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	–	SS	M378T3354CZ0-CE6	–	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	–	SS	M378T6553CZ0-CE6	–		•	
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	–	DS	M378T2953CZ0-CE6	–	•	•	•
512MB	MICRON	4•B41D9CZM	–	DS	MT16HTF6464AY-667B4	–		•	•
256MB	Infineon	HYB18T512160AF-3S	–	SS	HYS64T32000HU-3S-A	–	•	•	•
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S	–	SS	HYS64T64000HU-3S-A	–	•		•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF3S	–	DS	HYS64T128020HU-3S-A	–	•	•	•
256MB	Infineon	HYB18T256800AF3S(ECC)	–	SS	HYS72T32000HU-3S-A	–	•	•	
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	–	SS	HYS72T64000HU-3S-A	–	•	•	•
1024MB	Infineon	HYB18T512800AF3S(ECC)	–	DS	HYS72T128020HU-3S-A	–	•		•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	–	SS	HYMP564U64AP8-Y5	–	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	–	DS	HYMP512U64AP8-Y5	–	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS1G831FP-Y5(ECC)	–	SS	HYMP112U72P8-Y5	–		•	
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	–	SS	HYMP564U72AP8-Y5	–	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	–	DS	HYMP512U72AP8-Y5	–	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	–	SS	HYMP564U64AP8-Y4	–	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	–	DS	HYMP512U64AP8-Y4	–	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	–	SS	HYMP564U72AP8-Y4	–	•	•	
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	–	DS	HYMP512U72AP8-Y4	–	•		•
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	–	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	–	•	•	
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	–	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	–	•	•	•
1024MB	ELPIDA	Engineering Sample	–	DS	EBE11UD8AEFA-6E-E	–	•	•	
512MB	crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL6464AA664.16FB	–	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL12864AA664.16FA	–		•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL6464AL664.16FB	–	•	•	•
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL12864AL664.16FA	–	•	•	•
512MB	crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL6464AA663.8FA	–	•		
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	–	DS	BL12864AA663.16FA	–	•	•	•
512MB	Kingmax	E5108AE-6E-E	–	SS	KLCC28F-A8EB5	–	•		•
1024MB	Kingmax	E5108AE-6E-E	–	DS	KLCD48F-A8EB5	–	•	•	
512MB	Apacer	E5108AE-6E-E	–	SS	78.91092.420	–		•	
1024MB	Apacer	E5108AE-6E-E	–	DS	78.01092.420	–			
512MB	A-DATA	E5108AE-6E-E	–	SS	M20EL5G3H3160B1C0Z	–			•
512MB	TwinMOS	E5108AE-GE-E	–	SS	8G-25JK5-EBT	–			
512MB	GEIL	Heat-Sink Package	–	SS	GX21GB5300UDC	–			

(次項へ)

DDR2-667

サイズ	ベンダー	チップ No.	チップ ブランド	サイド	パーツ No.	CL	メモリスロットのサポート(オプション)		
							A*	B*	C*
512MB	GEIL	Heat-Sink Package	–	SS	GX21GB5300DC	–			
256MB	NANYA	NT5TU32M16AG-3C	–	SS	NT256T64UH4A0FY-3C	–			
512MB	NANYA	NT5TU64M8AE-3C	–	SS	NT512T64U88A0BY-3C	–			
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3B	–	SS	NT512T64U88B0BY-3C	–			
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3B	–	DS	NT1GT64U8HB0BY-3C	–			
512MB	Elixir	N2TU51280AF-3C	–	SS	M2U51264TU88A0F-3C	–			
1024MB	Elixir	N2TU51280AF-3C	–	DS	M2U1G64TU8HA2F-3C	–			
512MB	OCZ	Heat-Sink Package	–	SS	OCZ26671024EBDCPE-K	–			
1024MB	OCZ	Heat-Sink Package	–	DS	OCZ26672048EBDCPE-K	–			
1024MB	PQI	E5108AE-5C-E	–	DS	MEAD-403LA	–			
512MB	WINTEC	4UAI2D9CRZ	–	SS	39127282	–			
1024MB	WINTEC	4WAIID9CWX	–	DS	39137282	–			
512MB	MDT	18D51280D-30518	–	SS	M512-667-8	–			
1024MB	MDT	18D51280D-30528	–	DS	M924-667-16	–			
512MB	Kingbox	DD2640800-667	–	SS	–	–			
1024MB	Kingbox	DD2640800-667	–	DS	–	–			

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

メモリサポート

A - シングルチャンネル設定で、メモリを1枚いずれかのスロットに取り付けることが可能。
B - 1組のデュアルチャンネルメモリ設定として、メモリ1組をオレンジとブラックのスロットのどちらかに挿すことが可能。
C - 2組のデュアルチャンネルメモリ設定として、 メモリ4枚をオレンジとブラックのスロットの両方に挿すことが可能。

レイテンシの低い DDR2-667 メモリの最新推奨ベンダリストは、ASUSのサイト(http://www.asus.co.jp/)をご覧ください。

DDR2-533

サイズ	ベンダー	チップ No.	チップブランド	サイド	パーツ No.	CL	メモリスロットのサポート(オプション)		
							A*	B*	C*
256 MB	KINGSTON	E5116AF-5C-E	–	SS	KVR533D2N4/256	–			
512 MB	KINGSTON	HYB18T512800AF37	–	SS	KVR533D2N4/512	–	•	•	•
1024 MB	KINGSTON	5YDIID9GCT	–	DS	KVR533D2N4/1G	–	•	•	•
512 MB	SAMSUNG	K4T51083QB-GCD5	–	SS	M378T6553BG0-CD5	–		•	
256 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-GCD5	–	SS	M378T3253FG0-CD5	–	•	•	
512 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-GCD5	–	DS	M378T6453FG0-CD5	–			
512 MB	SAMSUNG	K4T56083QF-GCD5(ECC)	–	DS	M391T6453FG0-CD5	–		•	
1024 MB	SAMSUNG	K4T51083QB-GCD5(ECC)	–	DS	M391T2953BG0-CD5	–			•
256 MB	MICRON	4DBIIZ9BQT	–	SS	N/A	–	•	•	
512 MB	Infineon	HYB18T512800AF3(ECC)	–	SS	HYS72T64000HU-3.7-A	–			
512 MB	Infineon	HYB18T512800AC37	–	SS	HYS64T64000GU-3.7-A	–	•	•	•
256 MB	Infineon	HYB18T512160AF-3.7	–	SS	HYS64T32000HU-3.7-A	–	•	•	•
512 MB	Infineon	HYB18T512800AF37	–	SS	HYS64T64000HU-3.7-A	–	•	•	•
1024 MB	Infineon	HYB18T512800AF37	–	DS	HYS64T128020HU-3.7-A	–	•	•	•
2048 MB	Infineon	HYB18T1G800AF-3.7	–	DS	HYS64T256020HU-3.7-A	–			
256 MB	Infineon	HYB18T5121608BF-3.7	–	SS	HYS64T32000HU-3.7-B	–		•	•
512 MB	Infineon	HYB18T512800BF37	–	SS	HYS64T64000HU-3.7-B	–		•	•
1024 MB	Infineon	HYB18T512800BF37	–	DS	HYS64T128020HU-3.7-B	–			
512 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	–	SS	HYMP564U648-C4	–	•	•	
512 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	–	SS	HYMP564U728-C4	–			
1024 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	–	DS	HYMP512U648-C4	–	•	•	•
1024 MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	–	DS	HYMP512U728-C4	–	•	•	
1024 MB	Hynix	HY5PS12821F-E3(ECC)	–	DS	HYMP512U728-C4	–			
512 MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4(ECC)	–	SS	HYMP564U728-C4	–	•	•	•
1024 MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4	–	DS	HYMP512U648-C4	–			
512 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	–	SS	HYMP564U64AP8-C3	–	•	•	•
1024 MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	–	DS	HYMP512U64AP8-C3	–			•
512 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E(ECC)	–	SS	EBE51ED8ABFA-5C-E	–	•	•	•
512 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	–	SS	EBE51UD8ABFA-5C	–	•	•	
512 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	–	SS	EBE51UD8ABFA-5C-E	–	•	•	•
1024 MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	–	DS	EBE11UD8ABFA-5C-E	–			
2048 MB	ELPIDA	E1108AA-5C-E	–	DS	EBE21EE8AAFA-5C-E	–			
256 MB	CORSAIR	MIII0051832M8CEC	–	SS	VS256MB533D2	–			
512 MB	CORSAIR	MI110052432M8CEC	–	DS	VS512MB533D2	–			
256 MB	Apacer	E5116AB-5C-E	–	SS	78.81077.420	–	•	•	•
256 MB	KINGMAX	E5116AB-5C-E	–	SS	KLBB68F-36EP4	–	•		•
512 MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	–	SS	KLBC28F-A8EB4	–		•	
1024 MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	–	DS	KLBD48F-A8EB4	–	•		•
512 MB	KINGMAX	KKEA88E4AAK-37	–	SS	KLBC28F-A8KE4	–		•	•
1024 MB	KINGMAX	5MB22D9DCN	–	DS	KLBD48F-A8ME4	–			•
512 MB	Transcend	K4T51083QB-GCD5	–	SS	TS64MLQ64V5J	–	•		
1024 MB	Transcend	K4T51083QB-GCD5	–	DS	TS128MLQ64V5J	–	•		•
256 MB	CENTURY	K4T56083QF-GCD5	–	SS	25V6S8SSD5F4-K43	–			
512 MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	–	SS	25V2H8EL5CB4-J43	–			
1024 MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	–	DS	25V0H8EL5CB4-J45	–			
1024 MB	CENTURY	E5108AB-5C-E	–	DS	25VOH8EL5C	–			
256 MB	elixir	N2TU51216AF-37B	–	SS	M2U25664TUH4A0F-37B	–			
512 MB	elixir	N2TU51280AF-37B	–	SS	M2U51264TU88A0F-37B	–			
256 MB	Aeneon	AET960UD00-37C88X	–	SS	AET560UD00-370A98X	–			

(次項へ)

DDR2-533

サイズ	ベンダー	チップ No.	Model	サイド	パーツ No.	CL	メモリスロットのサポート(オプション)		
							A*	B*	C*
512 MB	Aeneon	AET960UD00-37C88X	–	SS	AET660UD00-370A98X	–			
512 MB	Aeneon	AET93F370AG0513	–	SS	AET660UD00-370A98X	–			
256 MB	Aeneon	AET94F370A	–	SS	AET560UD00-370A98Z	–			
256 MB	Aeneon	AET94F370A	–	SS	AET560UD00-370A98X	–			
512 MB	Aeneon	AET93F370A	–	SS	AET660UD00-370A98Z	–			
512 MB	Aeneon	AET93F370A	–	SS	AET660UD00-370A98X	–			
512 MB	Aeneon	AET93F370	–	SS	AET660UD00-370A98X	–			
1024 MB	Aeneon	AET93F370A	–	DS	AET760UD00-370A98X	–			
256 MB	NANYA	NT5TU32M16AF-37B	–	SS	NT256T64UH4A0F-37B	–			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8AF-37B	–	SS	NT512T64U88A0F-37B	–			
512 MB	NANYA	NT5TU64M8AF-37B(ECC)	–	SS	NT512T72U89A0F-37B	–			
1024 MB	NANYA	NT5TU64M8AF-37B	–	DS	NT1GT64U8HA0F-37B	–			
1024 MB	PQI	64MX8D2-E	–	DS	MEAB-323LA	–			
512 MB	PQI	64MX8D2-E	–	SS	MEAB-423LA	–			
512 MB	TwinMOS	K4T51083QB-GCD5	–	SS	8D-22JB5-K2T	–			
256 MB	SimpleTech	858S032F25A	–	SS	SVM-42DR2/256	–			
512 MB	SimpleTech	858S064F25A	–	SS	SVM-42DR2/512	–			
1024 MB	Patriot	Heat-Sink Package	–	SS	PDC21G5600+XBLK	–			
512 MB	MDT	18D51280D-3.70S20	–	SS	M512-533-8	–			
1024 MB	MDT	18D51280D-3.70448	–	DS	M924-533-16	–			

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

メモリサポート

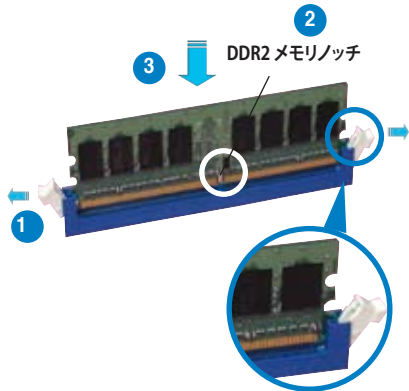
A - シングルチャンネル設定で、メモリを1枚いずれかのスロットに取り付けることが可能。
B - 1組のデュアルチャンネルメモリ設定として、メモリ1組をオレンジとブラックのスロットのどちらかに挿すことが可能。
C - 2組のデュアルチャンネルメモリ設定として、メモリ4枚をオレンジとブラックのスロットの両方に挿すことが可能。

レイテンシの低い DDR2-533 メモリの最新推奨ベンダリストは、ASUSのサイト(http://www.asus.co.jp/)をご覧ください。

2.4.3 メモリを取り付ける

メモリやその他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

手順

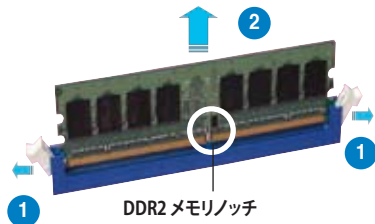
1. クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。
3. クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。

ロック解除されたクリップ

- DDR2 メモリは、取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にスロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR2 メモリのスロットは DDR メモリをサポートしていません。DDR2 メモリのスロットに DDR メモリを取り付けないでください。

2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。

クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが破損する恐れがあります。

2. スロットからメモリを取り外します。

2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。

拡張カードを追加したり取り外したりする前に、電源コードを抜いていることを確認してください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷をしたり、マザーボードコンポーネントが損傷したりする恐れがあります。

2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 4 をご覧ください。
2. IRQ （割り込み要求）番号をカードに合わせます。次のページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。

PCI カードをシェアスロットに挿入する際は、ドライバが、Share IRQ（IRQの共有）をサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないこと、を確認してください。2 つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなります。詳細は次のページの表をご覧ください。

2.5.3 割り込み割り当て

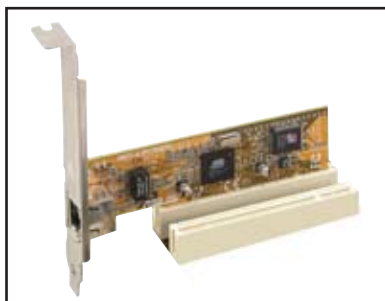
IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	–	IRQ#9 にリダイレクト
3	11	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
4	12	通信 ポート (COM1)*
5	13	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	プリンタポート (LPT1)*
8	6	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	PS/2 互換 マウスポート*
13	8	数値データプロセッサ
14	9	プライマリ IDE チャンネル
15	10	セカンダリ IDE チャンネル

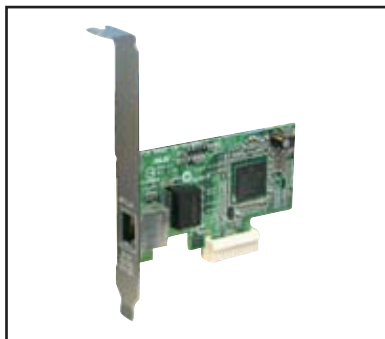
*** 上の IRQ は通常、ISA または PCI デバイスで使用されています。**

割り込み割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1		–	–	–	–	共有	–	–
PCI スロット 2	–	–	–	–	–	–	共有	–
PCI スロット 3	–	–	–	–	–	–	–	共有
オンボード IDE (JMicron®)	–	共有	–	–	–	–	–	–
オンボード 1394	–	–	–	–	–	共有	–	–
オンボード LAN1	–	–	–	共有	–	–	–	–
オンボード LAN2	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE x16 1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE x16 2	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE x1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIE x1	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB コントローラ 1	–	–	–	–	共有	–	–	–
USB コントローラ 2	–	共有	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 3	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB コントローラ 4	–	–	–	共有	–	–	–	–
USB 2.0 コントローラ	–	–	–	–	共有	–	–	–
Serial ATA	–	–	–	–	–	–	–	共有
IDE	–	–	–	–	–	–	共有	–
HD オーディオ	–	–	–	共有	–	–	–	–

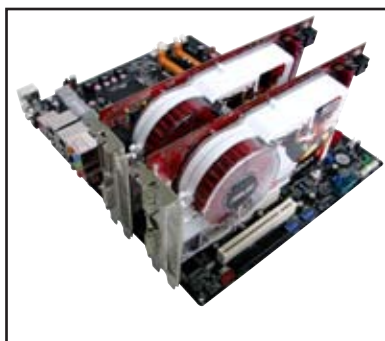
2.5.4 PCI スロット

PCI スロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートします。右の写真は LAN カードを取り付けたものです。

2.5.5 PCI Express x1

本製品はネットワークカードやSCSI カード等の PCI Express 規格準拠のカードをサポートします。下の写真はネットワークカードを取り付けたものです。

2.5.6 PCI Express x16 スロット× 2

本製品は PCI Express 規格準拠のATI CrossFire™ PCI Express x16 ビデオカード ２枚に対応可能です。

右の図はPCI Express x16 スロットにビデオカードを２枚取り付けたものです。

CrossFire™ 技術の詳細は Chapter 6 をご覧ください。

- ビデオカード 1 枚をプライマリ (オレンジ) PCI Express スロットに、他の PCI Express デバイスをブラックの PCI Express x16 スロットに取り付けることをお勧めします。
- CrossFire™ モードでは、各 PCI Express x16 スロットは帯域 x8 で動作します。
- CrossFire™ モードでは、ATI CrossFire™ Edition (マスター) ビデオカードをプライマリ (オレンジ) PCI Express スロットに取り付けてください。
- 下に利用可能な PCI Express Card 構成を表にしました。

PCI Express x16 スロットの構成

	PCIEX16_1 (オレンジ) スロット		PCIEX16_2 (ブラック) スロット	
	カードタイプ	スピード	カードタイプ	スピード
Non-CrossFire™ モード	PCIe x16 ビデオカード	x16	NA	NA
	PCIe x16 ビデオカード	x8	他の PCIe x16 ビデオカード	x8** (デュアルスクリーン)
	PCIe x16 ビデオカード	x8	他の PCIe カード	x8、x4、x1**
CrossFire™ モードでのデュアルビデオカード*	ATI® CrossFire™ Edition ビデオカード	x8	ATI ビデオカード	x8

* 同じGPUファミリーの CrossFire™ モードに対応の ATI ビデオカードを 2 枚取り付けてください。

** プライマリ PCIe x16 スロット(PCIEX16_1) のスピードはセカンダリ PCIe x16 (PCIEX16_2) スロットにデバイスを取り付けた場合、x8 モードになります。

2.6 ジャンパ

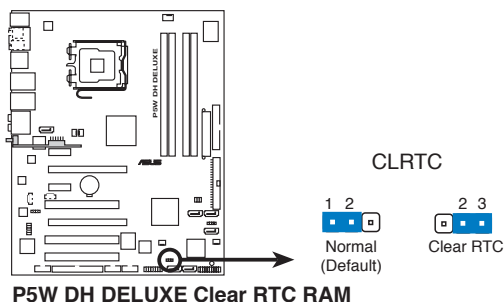
1. RTC RAMのクリア(CLRTC)

このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. マザーボード上のボタン電池を取り外します。
3. CLRTCのピン1-2にあるジャンパキャップをピン2-3に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
4. 電池を取り付けます。
5. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
6. 起動プロセスの間<Del>キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。

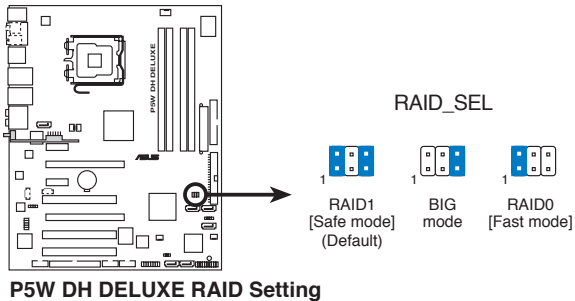
RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。

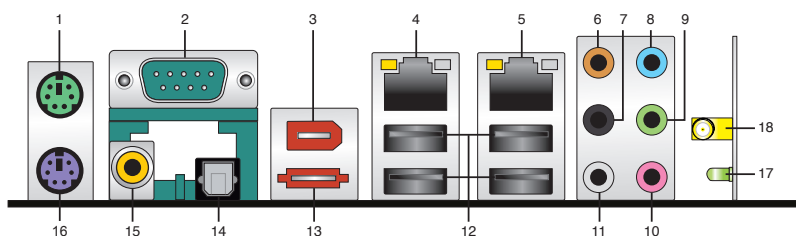
P5W DH DELUXE Clear RTC RAM

オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、RTC RAM をクリアする必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPU Parameter Recall)機能を使用してください。システムを自動的に停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットします。

2. ASUS EZ-Backup RAID モードセレクション (RAID_SEL)

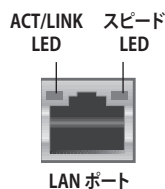
このジャンパで ASUS EZ-Backup RAID モードに設定することができます。デフォルト設定の RAID 1 は、RAID 1 を構築する際にジャンパと BIOS 設定が不要です。 ASUS EZ-Backup Manager ユーティリティをサポート CD からインストールし、Serial ATA ハードディスクドライブ2台を EZ_RAID1 と EZ_RAID2 コネクタに取り付ければ、データをミラーリングできます。

ASUS EZ-Backup の詳細はセクション「5.4.4 Silicon Image® RAID」をご覧ください。

P5W DH DELUXE RAID Setting

2.7 コネクタ

2.7.1 リアパネルコネクタ

1. PS/2マウスポート(グリーン):PS/2マウス用です。
2. Serial ポート:この 9 ピン COM1 ポートは、シリアルマウスや他のシリアルデバイス用です。
3. IEEE 1394a ポート :この 6 ピン IEEE 1394a ポートはオーディオ/動画デバイス、記憶装置、PC、ポータブルデバイス等の高速接続を可能にします。
4. LAN1 (RJ-45) ポート: ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。
5. LAN2 (RJ-45) ポート: ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。

LAN ポート LED

Activity/Link		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	通信中	グリーン	1 Gbps

6. センター/サブウーファポート(イエローオレンジ): センター／サブウーファースピーカーを接続します。
7. リアスピーカ出力 (ブラック) :このポートは4チャンネル、8チャンネルのオーディオ構成でリアスピーカーを、6チャンネル構成でサイドスピーカを接続します。

8. ライン入力ポート(ライトブルー):テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
9. ライン出力ポート(ライム):ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、8チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
10. マイクポート(ピンク):マイクを接続します。
11. サイドスピーカ出力ポート(グレー):8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。

2、4、6、8 チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、下のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
グレー	–	–	–	サイドスピーカ出力
ブラック	–	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力
オレンジ	–	–	センタ/サブウーファ	センタ/サブウーファ

12. USB 2.0 ポート 1と 2、3 と 4:USB 2.0デバイスを接続できます。USB 2.0 ポート 3 と 4 はUSBによる S5 ウェークアップ機能に対対応しています。ポートの位置はページ 2-4 をご覧ください。
13. 外部 SATA ポート:外部 SATA ボックスまたは Serial ATA ポートマルチプライヤを接続します。

外部 SATA ポートは外部 Serial ATA 3.0 Gb/s デバイスに対応しています。ケーブルは長いほど多くの電源が必要です(最長 2 メートルまで)。ホットスワップ機能が利用できます。

14. 光学 S/P DIF 出力ポート：光学 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
15. 同軸 S/P DIF 出力ポート：同軸 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
16. PS/2 キーボードポート(パープル)：PS/2 キーボード用です。

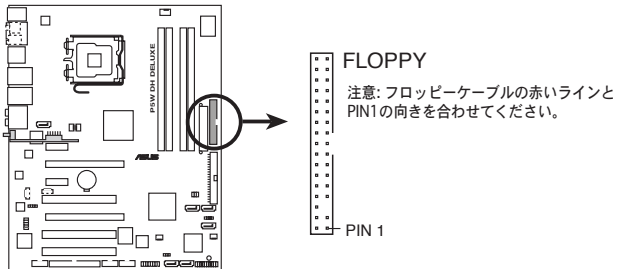
下の項目はオプションの無線 LAN モジュールについての記載です。

17. ASUS Wi-Fi AP Solo™ LED インジケータ：ASUS Wi-Fi AP Solo™ にはグリーンのデータ転送 LED (AIR)が付いています。詳細は ASUS Wi-Fi AP Solo™ ユーザーガイドをご覧ください。
18. アンテナジャック：このオンボード無線 LAN モジュールで、無線ネットワークを構築できます。可変式の多方向アンテナを接続してください。

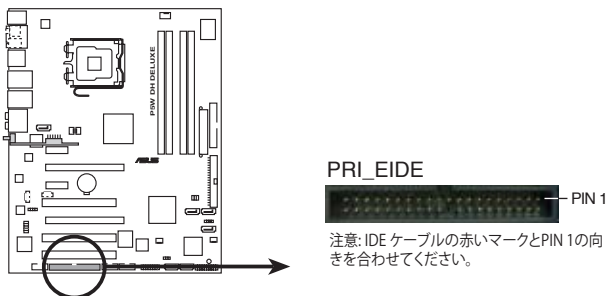
2.7.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピンFLOPPY)

フロッピーディスクドライブ(FDD)ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。

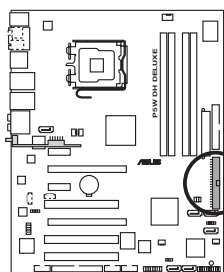
誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。

P5W DH DELUXE Floppy disk drive connector

2. JMicron® IDE コネクタ (40-1ピンPRI_EIDE [ブラック])

Ultra ATA 133/100/66 ケーブル用です。JMicron® IDE コネクタは 2 台の IDE ハードディスクドライブに対応可能です。

P5W DH DELUXE IDE connector

このコネクタは ATAPI デバイスには対応していません。

3. Intel® ICH7R IDE コネクタ (40-1ピンPRI_IDE)

Ultra DMA (133/)100/66 ケーブル用です。各 Ultra DMA 133/100/66 ケーブルには３つのコネクタがあります。(ブルー、ブラック、グレー) 。マザーボードの IDE コネクタには ブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。

P5W DH DELUXE IDE connector

- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 100/66 IDE デバイスの場合は、80コンダクタIDEケーブルを使用します。
- まずデバイスをこのコネクタ (PRI_IDE)に接続し、次に JMicron® IDE コネクタ、PRI_EIDEコネクタに接続します (PRI_EIDE コネクタの位置は前項の項目 2 に記載)。

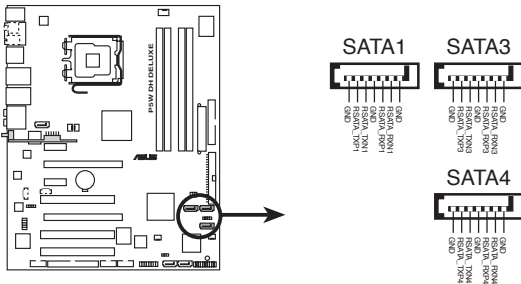
	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス１台	Cable-Select/ マスター	-	ブラック
デバイス２台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラック/グレー
	スレーブ	スレーブ	

あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。

4. Intel® ICH7R Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック])

これらコネクタは Serial ATA ハードディスクドライブ に使用する Serial ATA ケーブル用です。

Serial ATA ハードディスクドライブ 取り付けた場合は、オンボード Intel® ICH7R RAID コントローラを通じ Intel® Matrix Storage TechnologyでRAID 0、RAID 1、RAID 5 を構築することができます。また、Cross-RAID 構成を通じ、オンボード Intel® ICH7R RAID コントローラと ASUS EZ-Backup で RAID 10 を構築できます。詳細は Chapter 5 をご覧ください。

- これらコネクタはデフォルトで Standard IDE モードに設定されています。Standard IDE モードでは、Serial ATA ブート/データハードディスクドライブをこれらコネクタに接続できます。これらコネクタで Serial ATA RAIDを構築する場合は、BIOSで「Configure SATA As」を [RAID]にします。（詳細はセクション「 4.3.6 IDE Configuration」をご覧ください。
- RAID 5には、最低 3 台のハードディスクドライブが必用です。
- RAID 10 (Cross-RAID 設定)には、3 台のハードディスクドライブをこれらコネクタに接続し、もう 1 台を EZ_RAID1 に接続します。（詳細はセクション「5.4.5 Cross-RAID configuration」をご覧ください。）
- RAID 0 または RAID 1 にはSerial ATA ハードディスクドライブが 2 台必用です。

P5W DH DELUXE SATA connectors

Serial ATAについての注記

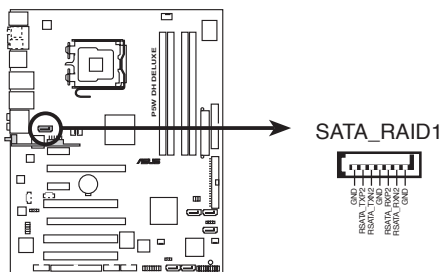
- Serial ATA ハードディスクドライブをご使用になる前に、Windows® 2000 Service Pack 4 もしくは Windows® XP Service Pack 1 以降のバージョンをインストールしてください。Serial ATA RAID 機能 (RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10) はWindows® 2000/XP/Server 2003 以降の環境でのみ利用できます。
- Standard IDE モードでこれらコネクタを使用している場合は、プライマリ (ブート) ハードディスクドライブを SATA1 コネクタに接続してください。

- RAID 1の構築には、ハードディスクドライブを ASUS EZ-Backup コネクタ (EZ_RAID1 と EZ_RAID2) に接続すると即座に構築できます。それ以外の方法では、ICH7R コネクタにも接続しなけらばなりません。
- Intel® ICH7R and ASUS EZ-Backup コネクタを既に使用している場合、ハードディスクドライブをもう 1 台 JMicron Serial ATA コネクタに接続できます。

Serial ATA ハードディスクドライブ 接続

コネクタ	カラー	設定	用途
SATA1	レッド	マスター	ブートディスク
SATA 3/SATA4	ブラック	スレーブ	データディスク

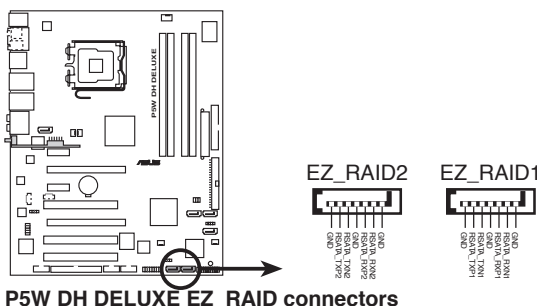
5. JMicron® JMB363 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA_RAID1 [ブラック])

RAID 0、RAID 1 をオンボード Jmicron® JMB363 SATA RAID コントローラで構築する際に、外部Serial ATA 3.0 Gb/s デバイス 1 台と Serial ATA ハードディスクドライブを組み合わせます。このコネクタに Serial ATA ハードディスクドライブに接続する Serial ATA ケーブルを接続します。詳細は Chapter 5 をご覧ください。

P5W DH DELUXE SATA RAID connector

BIOSの「JMicron® JMB363 Controller」の項目はデフォルトで [Basic]にされており、外付けデバイスのホットプラグ機能が有効になっています。このコネクタでRAIDを構築する場合は、[Raid]に設定してください。詳細はセクション「4.4.6 オンボード デバイス設定構成」をご覧ください。

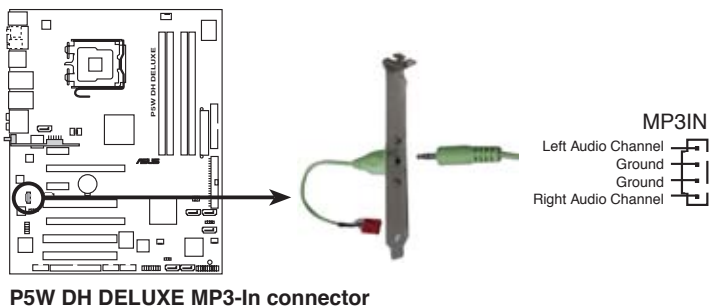
6. ASUS EZ-Backup Serial ATA コネクタ (7ピン EZ_RAID1 [オレンジ]、EZ_RAID2 [オレンジ])

これらコネクタはASUS EZ-Backup 機能で使用します。Serial ATA ケーブルを接続し、Serial ATA ハードディスクドライブでRAID 0 、RAID 1 が簡単に構築できます。詳細は Chapter 5 をご覧ください。

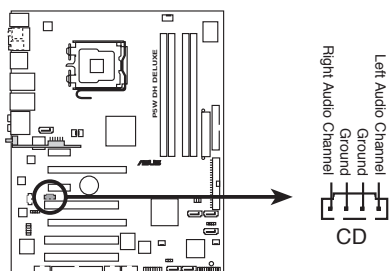
P5W DH DELUXE EZ_RAID connectors

Cross-RAID 設定を通じて RAID 10を構築できます。ハードディスクドライブ 3 台をを ICH7R Serial ATA コネクタに、ハードディスクドライブ 1 台を EZ_RAID1に接続してください。詳細はセクション「5.4.5 Cross-RAID configuration 」をご覧ください。

7. MP3-In コネクタ (4ピン MP3IN [レッド])

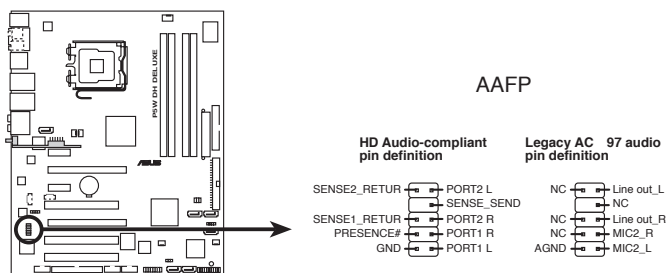
このコネクタは MP3-In モジュール用で、MP3 プレーヤをコンピュータのスピーカに接続できます。詳細は MP3-In モジュールクイック取り付けガイドまたは ASUS FrontLinker™ ユーザーマニュアルをご覧ください。

P5W DH DELUXE MP3-In connector

- マザーボードに ASUS FrontLinker™が含まれていない場合は、MP3-In モジュールがマザーボードに同梱されています。ケーブルを MP3IN コネクタに接続してください。コンピュータの電源がオフでもスピーカーが使用できるようになります。
- MP3-In ケーブルを Audio-In コネクタに接続しないでください。

8. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD)

このコネクタはCD-ROMからのオーディオ入力を受信します。

P5W DH DELUXE Internal audio connector

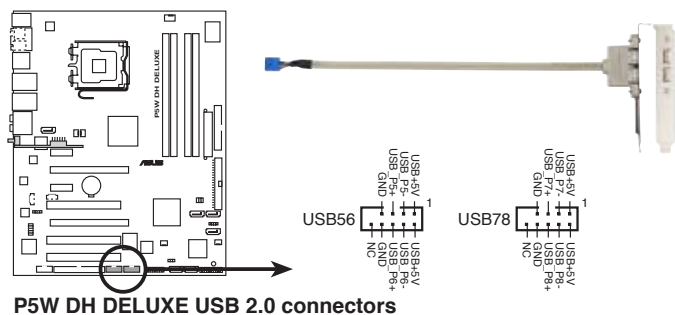
9. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピンAAFP)

ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。

P5W DH DELUXE Analog front panel connector

- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- デフォルトではこのコネクタは「HD Audio」になっています。AC `97 フロントパネルオーディオモジュールを接続する場合、BIOSで「 Front Panel Support Type」の項目を [AC97]にしてください。(詳細 ページ 4-28 参照)

10. USB コネクタ (10-1ピンUSB56、USB78)

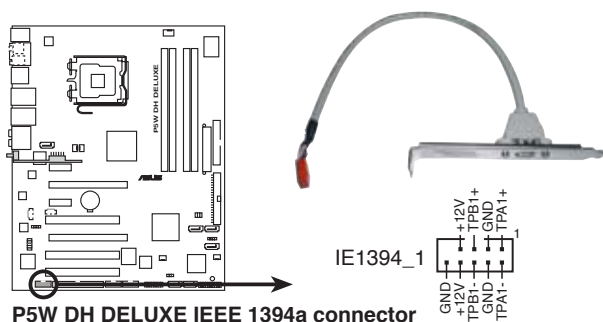
USB 2.0 ポート用のコネクタです。USB/GAME ケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 仕様に準拠しています。

P5W DH DELUXE USB 2.0 connectors

1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

リアパネルの USB34 のみが キーボード/マウスからの S5 ウェークアップ機能に対応しています。

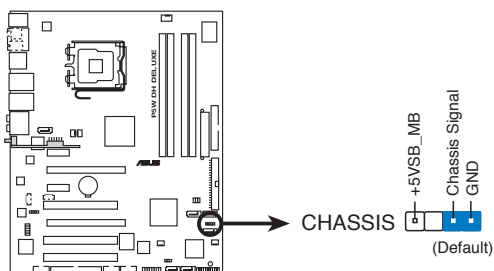
11. IEEE 1394a ポート コネクタ (10-1ピンIE1394_1 [レッド])

IEEE 1394a ポート用です。IEEE 1394a ケーブルをこのコネクタに接続します。

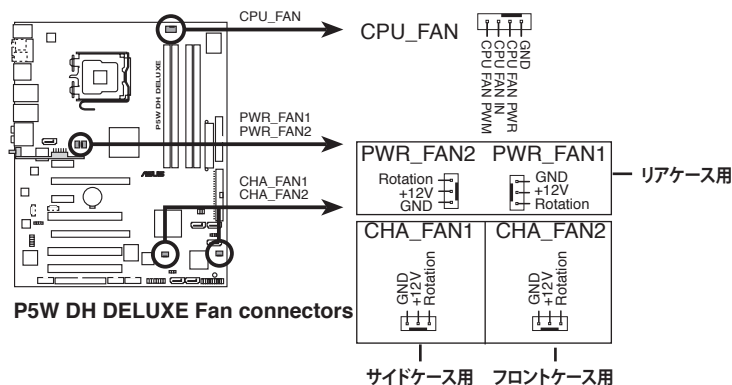
P5W DH DELUXE IEEE 1394a connector

USB ケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

12. ケース開閉検出コネクタ (4-1ピンCHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントを取り外したり交換するときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

デフォルトでは、「Chassis Signal」と「Ground」の間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。

P5W DH DELUXE Chassis intrusion connector

13. CPU ファンコネクタ、ケース ファンコネクタ、電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン PWR_FAN1、3ピン PWR_FAN2、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2)

各ファンコネクタは +12Vで、2A (最高24W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。

P5W DH DELUXE Fan connectors

ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。

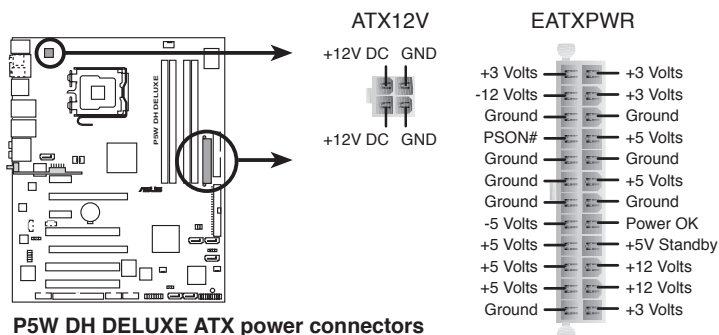
ビデオカードを 2 枚取り付けた場合は、散熱の観点からリアケースファンケーブルをマザーボード側の PWR_FAN1 または PWR_FAN2 と表示のあるコネクタに接続することをお勧めします。

ケースファンを取り付ける際のヒント

- ケースの後部にファンを取り付ける場合は、ファンケーブルを PWR_FAN2 または PWR_FAN1に取り付けてください。
- ケースのサイドにファンを取り付ける場合は、ファンケーブルを CHA_FAN1 に取り付けてください。
- ケースのフロントにファンを取り付ける場合は、ファンケーブルを CHA_FAN2 に取り付けてください。

14. ATX 電源 コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V)

ATX電源プラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。

P5W DH DELUXE ATX power connectors

マザーボードの電源に関する注記

- 完全なシステムには、最低 400 W ATX 12 V 仕様 2.0 対応電源ユニット(またはそれ以降)を使用することをお勧めします。
- 4 ピン ATX +12 V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- Intel® Dual-Core CPU を 965 Extreme Edition までサポートするには、+12V_2 リード線に最低 DC 16A (ピーク 22A)を供給可能な電源が必用です。次項のベンダーリストを参考にしてください。

電源ユニット参照ベンダーリスト

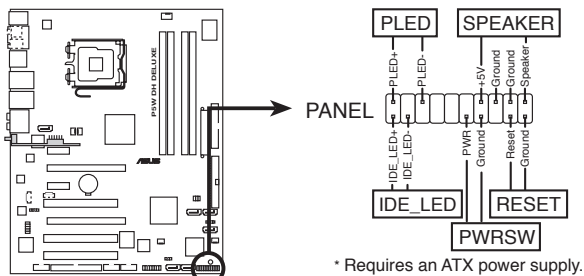
ベンダー	モデル	最高電力(W)
FSP	400-60THN	400
Seasonic	SS-600HT	600
Seasonic	SS-400FT	400
Acbel	ATX-550CA-AB8FM	550
THERMALTAKE	HPC-420-302 DF	400
AUSU	S-30EP	300
Bestec	ATX0400D5W	400
Silverstone	SST ST56ZF	560
Enermax	Eg701AX-VE	600

大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になったり起動できなくなったりします。下の表と次項の関連項目を参考にしてください。

電源の電力

負荷	高		中		低	
CPU	Extreme Edition 965		Prescott 672		Conroe E6700	
DDR2 800	1G*4		1G*2		512M*2	
VGA	ATI 1900XTX*2		NVIDIA 6800GTX*1		NVIDIA 6600*1	
HDD	IDE*2		IDE*1		IDE*1	
	SATA*5		SATA*3		SATA*2	
CD-ROM	2		2		1	
USB	7		6		4	
PCI-E	1		1		1	
PCI	2		2		1	
Wi-Fi AP Solo™	c		有効		有効	
DH Remote	有効		有効		有効	
必用とされる +12V 電流	+12V-V2	+12V-V1	+12V-V2	+12V-V1	+12V-V2	+12V-V1
	>12A	>18A	>12A	>8A	>12A	>6A
必用とされる電力	>=525W		>=300W		>=160W	

15. システムパネルコネクタ (20ピン PANEL)

ケースに取り付けられた複数の機能をサポートします。

P5W DH DELUXE System panel connector

- **システム 電源 LED (2ピン PLED)**

  システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **ハードディスクドライブアクティビティ LED (2ピン IDE_LED)**

  HDDアクティビティLED用です。HDDアクティビティLEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。

- **システム 警告スピーカー (4ピン SPEAKER)**

  ケース取付システム警告スピーカー用です。スピーカーはビープ音で警告を発します。

- **ATX 電源 ボタン／ソフトオフボタン (2ピン PWRSW)**

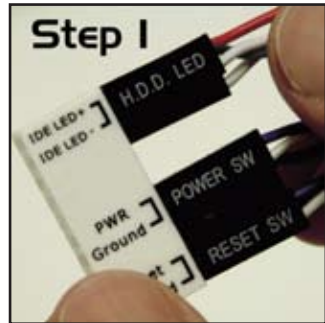
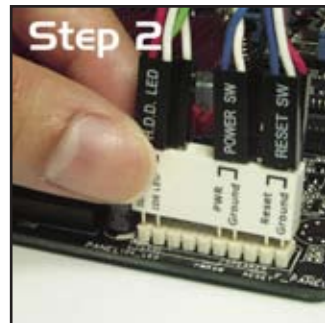
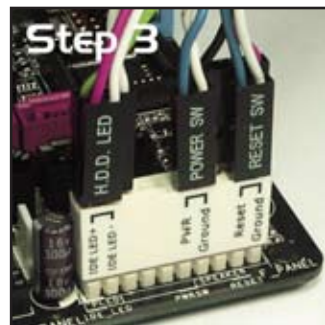
  システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。また BIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを4秒以上押すと、システムの電源はオフになります。

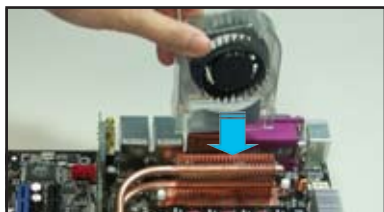
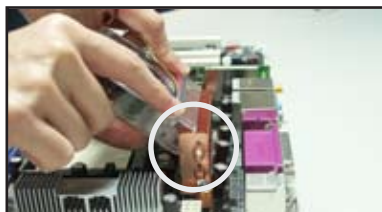
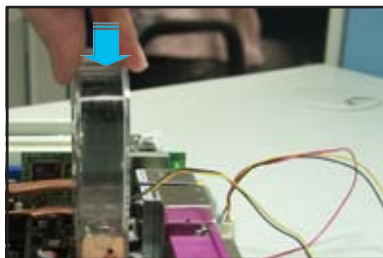
- **リセットボタン (2ピン RESET)**

  ケースに付属のリセットボタン用で、システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

Q-Connector (システムパネル)

ASUS Q-Connector で、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが以下の手順で簡単に行えます。下は取り付け方法です。

1. ASUS Q-Connector に フロントパネルケーブルを接続します。向きはQ-Connector 上にある表示を参考にしてください。

2. ASUS Q-Connector をシステムパネルコネクタに取り付けます。

3. 取り付けると右の写真のようになります。

オプションファンを取り付ける

パッシブクーラーまたはウォータークーラーを使用しているときのみ、オプションファンを取り付けてください。通常のクーラーとの併用は、エアフローを乱し、システムを不安定にします。

1. パイプとヒートシンクの上にファンを置きます。

2. 溝状になっている部分をヒートシンクにかぶせます。

3. ファンがヒートシンクにはまるまで押し下げ、はまったらファンケーブルを接続します。

- オプションファンのケーブルをマザーボードの NB_FAN または PWR_FAN コネクタ に接続します。
- 必ずファンが正しく取り付けられたか確認してください。下の写真は正しく取り付けられていない例です。

ファンが傾いている。

ファンの前後の向きが正しく取り付けられていない。

電源をオンにする手順から、音声による
POSTメッセージ、電源をオフにする手順

3 電源をオンにする

Chapter

3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
   a. モニタ
   b. 外部のSCSIデバイス(ディジーチェインの最後のデバイスから)
   c. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニタが"グリーン"規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニタのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。

   次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビープ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

   AMI BIOS ビープコード

ビープ	エラー
ビープ 1 回	キーボードコントローラエラー 時間のリフレッシュエラー マスタドライブが検出できない
短いビープ 2 回に続くビープ2回の連続	フロッピーコントローラエラー
短いビープ 4 回に続く連続ビープ 2 回	ハードウェアコンポーネントエラー

7. 電源をオンにした時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。Chapter 4の指示に従ってください。

3.2 コンピュータの電源をオフにする

3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® 2000をご使用の場合

1. スタートボタンを押し、シャットダウンをクリックします。
2. シャットダウンオプションボタンが選択されていることを確認し、OKボタンを押してコンピュータをシャットダウンします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置はオフになります。

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」 をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから4秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。
（詳細 Chapter 4 「4.5 電源メニュー」参照）

BIOS セットアップメニューでのシステム設定
の変更方法と BIOS パラメータの詳細

BIOSセットアップ 4

Chapter

4.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム（BIOS）の管理更新を行います。

1. ASUS Update (Windows® 環境でBIOSを更新)
2. ASUS EZ Flash 2 (フロッピーディスク/ USB フラッシュディスク、サポート CD を使用し、DOS モードでBIOS をアップデートします。)
3. ASUS AFUDOS (ブートフロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
4. ASUS CrashFree BIOS 3(BIOSファイルがエラーを起こしたり破損したりしたとき、ブートフロッピーディスク/USB フラッシュディスクまたはサポートCDを使用して、BIOSを更新)

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。

BIOS を復元できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスクにコピーしてください。ASUS Update または AFUDOS を使用して、BIOS のコピーを行います。

4.1.1 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能が実行できます。

- マザーボードの BIOSファイルを保存する
- インターネットから最新の BIOS ファイルをダウンロードする
- 最新のBIOSファイルにBIOSを更新する
- インターネットから直接BIOSを更新する
- BIOSのバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポート CD からインストールします。

ASUS Update は ネットワークまたは ISP 経由のインターネット接続が必要です。

ASUS Update をインストールする

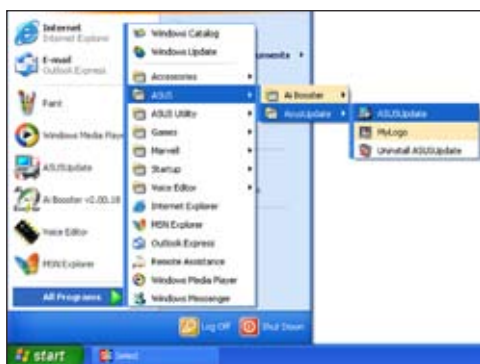
手順

1. 光学ドライブにサポート CD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update をクリックします。（ユーティリティのメニュー内容については、5-3 ページをご覧ください。）
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

このユーティリティを使用してBIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー →プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate をクリックします。ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。

2. ドロップダウンメニューから、「Update BIOS from the internet」を選択し、「Next」をクリックします。

3. 最寄りの ASUS FTPサイトを選択するか、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。

4. ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「Next」をクリックします。

5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。

ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新できます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。

2. ドロップダウンメニューから「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。

3. Openダイアログから　BIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。

4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。

4.1.2 ブートフロッピーディスクを作成する

1. 次のいずれかの方法で、ブートフロッピーディスクを作成します。

   DOS 環境

   a. ドライブに1.44MBのフロッピーディスクを挿入します。
   b. DOSプロンプトで、`format A:/S` を入力し、<Enter>を押します。

   Windows® XP 環境

   a. 1.44 MBのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
   b. Windows® のデスクトップからスタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。
   c. 3.5 インチフロッピーディスクドライブアイコンを選択します。
   d. マウスを右クリックし、コンテクストメニューからフォーマットを選択します。3.5 インチフロッピーディスクのフォーマットウィンドウが表示されます。
   e. フォーマットオプションから、「MS-DOSの起動ディスクを作成する」を選択し、「開始」をクリックします。

   Windows® 2000 環境

   Windows® 2000での起動ディスクの作成手順

   a. フォーマット済みの、1.44 MB フロッピーディスクをドライブに挿入します。
   b. Windows® 2000 のインストールCD を光学ドライブに挿入します。
   c. 「スタート」をクリックし、「Run」を選択します。
   d. オープンフィールドで、
      `D:\bootdisk\makeboot a:`
      と入力します。「D」は光学ドライブです。ご使用の環境によって異なります。
   e. <Enter>を押し、スクリーンの指示に従います。

2. 更新を行うBIOSファイルをブートフロッピーディスクにコピーします。

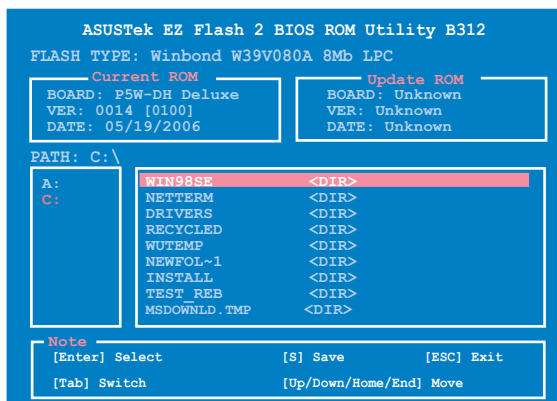
4.1.3 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 は、ブートフロッピーディスクや DOS ベースのユーティリティ を使うことなく、BIOS を短時間で更新します。EZ Flash ユーティリティは内蔵の BIOS チップです。システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すとEZ Flash 2 を起動することができます。

EZ Flash 2 を使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクまたは USB フラッシュディスクに保存し、システムを再起動します。
3. EZ Flash 2 を 起動する方法には以下の2つがあります。

   (1) BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク / USB フラッシュディスクをフロッピーディスクドライブまたは USB ポートに挿入します。

   POST 中に <Alt> + <F2> を押すと下の画面が表示されます。

   (2) BIOS セットアッププログラムで、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して <Enter> を押します。

   <Tab> を使ってドライブを変更し<Enter> を押します。

4. BIOS ファイルが検出されると EZ Flash 2 が自動的に BIOS をアップデートし、システムが再起動されます。

- FAT 32/16/12 フォーマットのUSBフラッシュディスク、HDD、フロッピーディスクのみをサポートします。
- BIOS を更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

4.1.4 AFUDOS

AFUDOS ユーティリティは、BIOS ファイルを保存したブートフロッピーディスクを使用して、DOS 環境で BIOS ファイルを更新します。

現在のBIOSをコピーする

AFUDOS ユーティリティを使用して現在の BIOS ファイルをコピーします。

- フロッピーディスクが書き込み可能な状態で、かつファイルを保存するために少なくとも 1.2 KB の空き容量が必要です。
- 説明で使用しているBIOS の画面は一例です。実際の BIOS 画面とは、異なる場合があります。

1. 4.1.2で作成したブートフロッピーディスクに、AFUDOS (afudos.exe) をコピーします。
2. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

   afudos /o[filename]

   [filename]は自由に決めることができます。入力可能な名前は、8文字以下の英数字のファイル名と3文字の英数字の拡張子です。

3. <Enter>を押します。マザーボードのBIOSファイルがフロッピーディスクにコピーされます。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
   Reading flash ..... done
   Write to file...... ok
A:\>
```

BIOS ファイルがコピーされると、DOS プロンプトに戻ります。

BIOSファイルを更新する

AFUDOSユーティリティを使用してBIOSファイルを更新する手順

1. ASUS Web サイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードして、ブートフロッピーディスクに保存してください。

紙などにBIOSファイル名を書きとめてください。DOSプロンプトでBIOSファイル名を正確に入力する必要があります。

2. 4.1.2で作成したブートフロッピーディスクに AFUDOS (afudos.exe) をコピーします。
3. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

   afudos /i[filename]

   [filename] は、BIOS ファイル名です。

```
A:\>afudos /iP5WDH.rom
```

4. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

```
A:\>afudos /iP5WDH.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
   Reading file ....... done
   Reading flash ...... done

   Advance Check ......
   Erasing flash ...... done
   Writing flash ...... 0x0008CC00 (9%)
```

BIOS の更新中にシステムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムエラーの原因となります。

5. BIOS の更新プロセスが完了すると、DOS プロンプトに戻ります。HDDからシステムを再起動してください。

```
A:\>afudos /iP5WDH.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
   Reading file ....... done
   Reading flash ...... done

   Advance Check ......
   Erasing flash ...... done
   Writing flash ...... done
   Verifying flash .... done

   Please restart your computer

A:\>
```

4.1.5 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 はBIOSの自動復元ツールで、BIOS更新時に障害を起こしたり破損したりした BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、サポートCD、または BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク、USBフラッシュディスクで更新することができます。

このユーティリティを使用する前に、サポートCDまたは BIOS を保存したフロッピーディスク、USB フラッシュディスクをお手元にご用意ください。

サポート CD から BIOS を復元する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
3. 下のメッセージが表示され、CD の BIOS ファイルが自動的にチェックされます。

```
BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

   BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。

4. 更新作業が完了したらシステムを再起動させてください。

フロッピー/USB フラッシュディスクからBIOS を復元する

手順

1. ASUS Webサイト (www.asus.co.jp) から最新の BIOS をダウンロードし、ファイル名を「P5WDH.ROM」に変更して保存します。
2. BIOS ファイルが保存してあるフロッピー/USB フラッシュディスクを FDD/USB ポートに挿し込みます。
3. システムをオンにします。
4. BIOS ファイルが自動的にチェックされ、BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。
5. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。

- ASUS CrashFree BIOS 3 は FAT 32/16/12 フォーマットでシングルパーティションの USB フラッシュディスクのみをサポートします。デバイスサイズは 8GB 未満である必要があります。
- 更新にはおよそ 1分かかります。
- BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能なファームウェアチップセットを搭載しており、「4.1 BIOS の更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または"Run Setup"を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

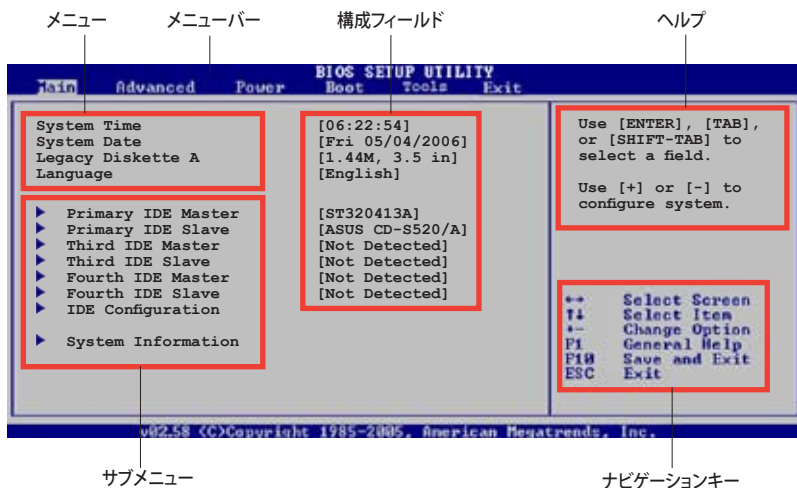
BIOS 設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更したりすることができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、ファームウェアハブまたは CMOS RAM に記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

マザーボードのファームウェアハブには、BIOS設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に<Del>キーを押すとBIOS 設定プログラムが起動します。

POST の終了後にBIOS 設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから設定を選択したりすることができます。

- このマザーボードのデフォルトの BIOS 設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS 設定を変更した後システムが不安定になったら、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、終了メニューの下の「Load default Setting」を選択します。(詳細は「4.8 終了メニュー」をご参照ください)
- 本書に掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS はASUS Web サイト(www.asus.co.jp)からダウンロードしてください。

4.2.1 BIOSメニュー画面

4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理(APM)設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Exit	終了オプションとロードデフォルト設定の選択用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って、項目をハイライト表示させせます。

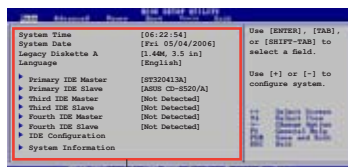
4.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。

ナビケーションキーは一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目(Advanced、Power、Boot、Exit) には、それぞれのメニューがあります。

4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

4.2.6 構成フィールド

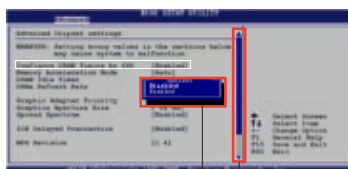
構成フィールドには設定された値が表示されています。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更できます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を選択するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

4.2.8 スクロールバー

画面に収まりきらないアイテムがある場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キー、または <Page Up>/<Page Down> キーで、スクロールすることができます。

4.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要を表示します。

メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。

4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。
設定オプション: [Disabled]
[360K, 5.25 in.] [1.2M , 5.25 in.] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

4.3.4 Language [English]

BIOS の言語設定をします。
設定オプション:[English] [Français] [Deutsch] [Japanese]
[Chinese (GB)] [Chinese BIG5]

4.3.5 Primary、Third、Fourth IDE Master/Slave

BIOS は接続された IDE デバイスを自動的に検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すと IDE デバイスの情報が表示されます。

BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

Type [Auto]

IDEデバイスのタイプを選択します。[Auto]に設定すると、適切な IDE デバイスタイプを自動的に選択します。光学ドライブを接続している場合は[CDROM]を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかであれば、[ARMD] (ATAPI リムーバブルメディアデバイス)を選択します。
設定オプション：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの設定。デバイスがこのモードをサポートしている場合、[Auto]に設定すると、LBA モードが有効になります。デバイスが LBA モードでフォーマットされていない場合は無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

マルチセクタ転送の設定。[Auto]に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。[Disabled]に設定すると、デバイス間のデータ転送は1セクタごとに行います。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。
設定オプション：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMA モードを選択します。
設定オプション：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

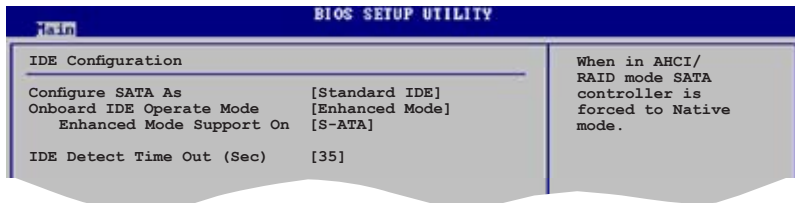
SMART Monitoring [Auto]

SMARTによるモニタ、分析、報告機能を設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

32bit データ転送の設定。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.3.6 IDE Configuration

IDE デバイスの設定を変更します。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。

Configure SATA As [Standard IDE]

サウスブリッジがサポートするSerial ATA コネクタの設定。

AHCI で、ドライブが内部的にコマンドの指示を適切に調整するようにすることで、ランダムな負荷での記憶装置のパフォーマンスを向上する拡張 Serial ATA 機能を設定することができます。

RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、Intel® Matrix Storage Technology をSerial ATA HDD から構築するには、この項目を [RAID] に設定してください。

Serial ATA HDD を Parallel ATA の物理記憶装置として使う場合は、[Standard IDE] に設定してください。

Serial ATA HDDで Advanced Host Controller Interface (AHCI) を使う場合は、[AHCI] に設定します。

AHCI についての詳細は以下のサイトをご覧ください。
www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012304.htm
www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012305.htm

この項目を [RAID] または [AHCI] に設定した場合の SATA コントローラは Native モードです。

「Onboard IDE Operate Mode」とサブメニューの項目は 「Configure SATA As」を [Standard IDE] に設定した場合のみ表示されます。

Onboard IDE Operate Mode [Enhanced Mode]

インストールされたオペレーティングシステム(OS)に従って、IDE 動作モードを選択します。Windows® 2000/XP などのネイティブ OS を使用している場合、[Enhanced Mode]に設定します。
設定オプション：[Disabled] [Compatible Mode] [Enhanced Mode]

Serial ATA 光学ドライブを使う場合は、サポート CD を使ってブートディスクを作成する前に、この項目を [Compatible Mode] に設定してください。

Enhanced Mode Support On [S-ATA]

デフォルト設定の[S-ATA]では、Serial ATAポートとParallel ATAポートに接続したHDDでネイティブOSを使うことができます。OSごとの互換性を安定させるためにデフォルトの設定を変更しないようにしてください。Serial ATA デバイスを取り付けていない場合は、Parallel ATAポートでレガシーOSを使ってください。

[P-ATA+S-ATA][P-ATA]は、上級ユーザー向けの設定です。この設定で、問題が起こった場合は、設定をデフォルトに戻してください。
設定オプション：[S-ATA+P-ATA] [S-ATA only] [P-ATA only]

Combined Mode Option [Primary P-ATA + S-ATA]

IDE ポートの選択をします。
設定オプション：[Primary P-ATA+S-ATA] [S-ATA only] [P-ATA only]

オプションの [S-ATA only] と [P-ATA only] は、上級ユーザー向けです。このオプションを選択してなにか問題があった場合は、設定をデフォルトの [Primary P-ATA+S-ATA] に戻してください。
設定オプション：[Primary P-ATA+S-ATA] [S-ATA] [P-ATA]

「Combined Mode Option」 は、「Onboard IDE Operate Mode」の項目を [Compatible Mode] に設定した場合のみ表示されます。

Onboard Serial-ATA BOOTROM [Enabled]

Serial ATA boot ROM の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「Onboard Serial-ATA BOOTROM」の項目は、「Configure SATA As item」の項目を [RAID] に設定した場合のみ表示されます。

ALPE and ASP [Disabled]

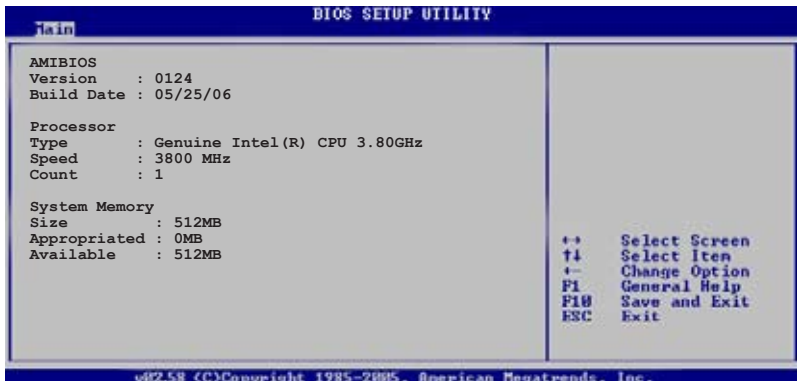
ALPE (Agressive Link Power Management) と ASP (Aggressive Slumber/Partial) の管理機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「ALPE and ASP」とサブメニューは、「Configure SATA As」の項目を [AHCI] に設定した場合のみ表示されます。

IDE Detect Time Out [35]

ATA/ATAPIデバイスを検出する際のタイムアウトの秒数を選択します。
設定オプション：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

4.3.7 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS はさまざまな情報を自動的に検出します。

AMI BIOS

自動検出された BIOS 情報を表示します。

Processor

自動検出された CPU の仕様を表示します。

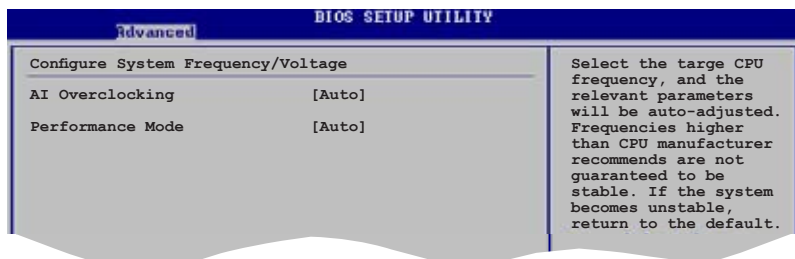
System Memory

自動検出されたシステムメモリの容量を表示します。

4.4 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。

拡張メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。

4.4.1 JumperFree Configuration

AI Overclocking [Auto]

CPU の周波数を設定します。

Manual - 自分でオーバークロックパラメータの設定が可能。
Auto - 最適な設定をロードします。
Overclock Profile - オーバークロック時の安定性を図るために、最適なオーバークロックのプロファイルをロードします。
AI NOS - ASUS AI Non-delay Overclocking System 機能で、システムの負荷を検出し自動的にパフォーマンスを向上させます。

「AI Overclocking」の項目を [Manual] に設定した場合のみ表示されます。

CPU Frequency [XXX]

FSB 周波数を表示します。値は BIOS により自動検出されます。<+> と <-> キー、または ニューメリックキーを使って周波数を調整してください。設定できる値は 100 から 450 の範囲です。

FSB 周波数と外部動作周波数

FSB 周波数	CPU 外部動作周波数
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz

DRAM Frequency [Auto]

DDR2 メモリの動作周波数を設定します。
設定オプション:[Auto] [DDR2-300MHz] [DDR2-400MHz]

FSB 設定に対して有効な DRAM 周波数オプション

FSB	設定オプション							
	Auto	DDR2-400	DDR2-533	DDR2-667	DDR2-711*	DDR2-800*	DDR2-889*	DDR2-1067*
FSB 1066	•	•	•	•	•	•	•	•
FSB 800	•	•	•	•		•		

* オーバークロック用

高すぎる DRAM 周波数を設定すると、システムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、設定をデフォルトに戻してください。

Performance Mode [Auto]

システムパフォーマンスを向上させます。この項目を [Turbo] に設定してシステムが不安定になった場合は、デフォルトの [Auto] に戻してください。
設定オプション:[Auto] [Standard] [Turbo]

PCI Express Frequency [Auto]

PCI Express の周波数の設定をします。
設定オプション：**[Auto] [90] [91] ~ [150]**

PCI Clock Synchronization Mode [Auto]

PCI Express または CPU 周波数で PCI 周波数の同期を取ります。
設定オプション：**[To CPU] [33.33MHz] [Auto]**

次の項目は、「AI Overclocking」を [AI NOS]に設定したときのみ表示されます。

Memory Voltage [Auto]

DDR2 メモリの電圧を選択します。
設定オプション：**[Auto] [1.80V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.05V] [2.10V] [2.15V] [2.20V] [2.25V] [2.30V] [2.35V] [2.40V]**

「Memory Voltage」を調節する前にDDR2 の説明書をご覧ください。メモリ電圧の変更により、メモリを損傷する場合があります。

CPU VCore Voltage [Auto]

CPU のVCore 電圧を設定できます。
設定オプション：**[Auto]**
[1.7000V] [1.6875V] [1.6750V] [1.6625V] [1.6500V] [1.6375V] [1.6250V] [1.6125V] [1.6000V] [1.5875V] [1.5750V] [1.5625V] [1.5500V] [1.5375V] [1.5250V] [1.5125V] [1.5000V] [1.4875V] [1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V] [1.4250V] [1.4125V] [1.4000V] [1.3875V] [1.3750V] [1.3625V] [1.3500V] [1.3375V] [1.3250V] [1.3125V] [1.3000V] [1.2875V] [1.2750V] [1.2625V] [1.2500V] [1.2375V] [1.2250V] [1.2125V] [1.2000V]

「CPU Vcore Voltage」の設定を行う前にCPUの説明書をご覧ください。「CPU VCore Voltage」の変更により、CPUが損傷する場合があります。

FSB Termination Voltage [Auto]

FSBターミネーション電圧を選択します。
設定オプション： **[Auto] [1.20V] [1.30V] [1.40V] [1.50V]**

「FSB Termination Voltage」を高く設定するとチップセットやCPU を損傷する場合があります。

MCH Chipset Voltage [Auto]

MCHチップセットの電圧の選択。
設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.55V] [1.60V] [1.65V]

「MCH Chipset Voltage」を高く設定するとチップセットを損傷する場合があります。

ICH Chipset Voltage [Auto]

ICH（I/O controller hub）のチップセット電圧を選択します。
設定オプション：[Auto] [1.05V] [1.20V]

「ICH Chipset Voltage」を高く設定するとチップセットを損傷する場合があります。

次の項目は「AI Overclocking」の項目を[Overclock Profile] に設定した場合のみ表示されます。

Overclock Options [Overclock 5%]

CPU周波数をオーバークロックします。
設定オプション： [Overclock 5%] [FSB888/DDR2-667]
[Overclock 10%] [FSB960/DDR2-800]
[Overclock 15%] [FSB1200/DDR2-800]
[Overclock 20%] [FSB1280/DDR2-800]
[Overclock 30%] [FSB1333/DDR2-667]
[FSB1333/DDR2-834]

次の項目は「AI Overclocking」の項目を [AI NOS] に設定した場合のみ表示されます。

N.O.S. Mode [Auto]

Non-Delay Overclocking System モードの設定をします。
設定オプション：

Auto - 適切な感度とオーバークロックのパーセンテージ設定をロードします。

Manual - 手動でオーバークロック設定をします。

次の項目は「NOS Mode」の項目を [Manual] に設定した場合のみ表示されます。

Sensitivity [Sensitive]

AI NOS センサーの感度を選択します。この項目を[Sensitive] に設定すると、CPUの負荷が低い状態で AI NOS を起動します。
設定オプション：[Normal] [Sensitive] [Less-Sensitive]

Target Frequency [Overclock 3%]

選択したNOS Mode で最大のオーバークロックパーセンテージを設定します。
設定オプション：[Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]

周波数を高く設定し、システムが不安定になった場合は設定をデフォルトに戻してください。

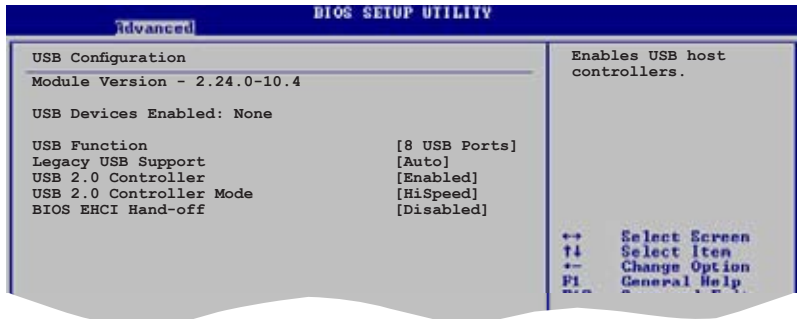
4.4.2 LAN Cable Status

LAN ポートに接続したLANケーブルの状態を表示します。

POST Check LAN Cable [Disabled]

POST 中に LAN ケーブルの状態をチェックする機能の設定を切り替えます。[Enabled] に設定すると、ケーブルの異常を検知し異常のある場所を表示して知らせます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.4.3 USB 設定

USB 関連機能の設定をします。項目を選択して<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

[Module Version]と[USB Devices Enabled]には、自動検出された値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

USB Function [8 USB Ports]

USB ホストコントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [2 USB ports] [4 USB ports] [6 USB ports] [8 USB ports]

Legacy USB Support [Auto]

レガシーUSB デバイスの設定。[Auto]に設定すると、起動時に USB デバイスを検出します。USB デバイスが検出されると、USBコントローラのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシー USB のサポートは無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 デバイス用のUSBコントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

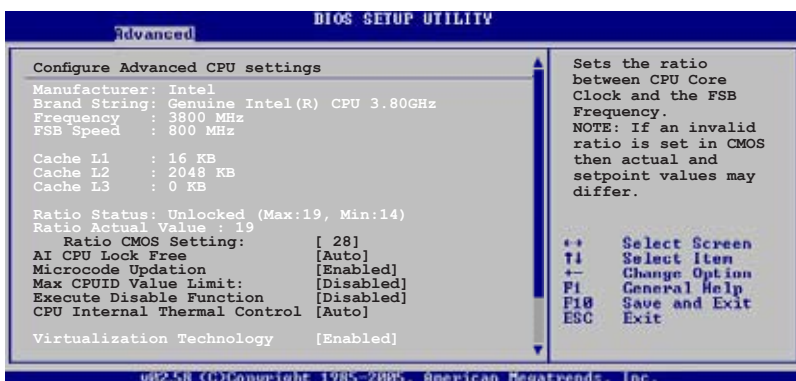
USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラモードの設定。HiSpeed (480 Mbps)、FullSpeed (12 Mbps)。
設定オプション：[HiSpeed] [FullSpeed]

BIOS EHCI Hand-off [Disabled]

[Enabled]に設定することによって、EHCI ハンドオフ機能のない OS でも問題なく動作させることができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.4.4　CPU の設定

BIOS が自動的に検出するCPU 関連の情報です。

Ratio CMOS Setting [28]

CPUの動作倍率を設定します。通常はBIOSがCPUに設定されている値を自動的に検出します。対応CPUを使用した場合は、<+> または <->キーで値を調整することもできます。

ロックされていない CPUを取り付けているとき、CMOS のみ調節できます。詳細は CPU の説明書をご覧ください。

ロックフリー機能をサポートするCPUを利用の場合のみ、以下の項目が表示されます。一部の新しい CPU のみが、この機能をサポートしています。

AI CPU Lock Free [Auto]

AI CPU Lock Free 機能を設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

Microcode Updation [Enabled]

マイクロコードの更新設定。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled]に設定すると、拡張 CPUID 機能を搭載した CPU 以外のCPUでも、レガシーオペレーティングシステムを起動することができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Execute Disable Function [Disabled]

No-Execution Page Protection Technology の設定。[Enabled] に設定すると、XD 機能フラッグがいつでもゼロ (0) に戻されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

CPU Internal Thermal Control [Auto]

CPUの内部熱制御機能の設定。[Auto]は、TM または、TM2 サポートを可能にするために、BIOS が自動的にCPU能力をチェック。TM モードは、CPU 消費電力を抑えます。TM2 モードは、CPU コアと、VID を抑えます。
設定オプション：[Auto] [Disabled]

次の項目は、EIST（Enhanced Intel SpeedStep® Technology）をサポートする Intel® Pentium® 4 CPU を使用した場合にのみ表示されます。

Intel(R) SpeedStep Technology [Disabled]

Enhanced Intel SpeedStep® Technology を設定します。[Automatic] に設定すると、EIST 機能用に OSのシステム電源設定を調整することができます。

EISTを使用しない場合は、この項目を[Disabled] に設定してください。

設定オプション：[Automatic] [Disabled] [Minimum]

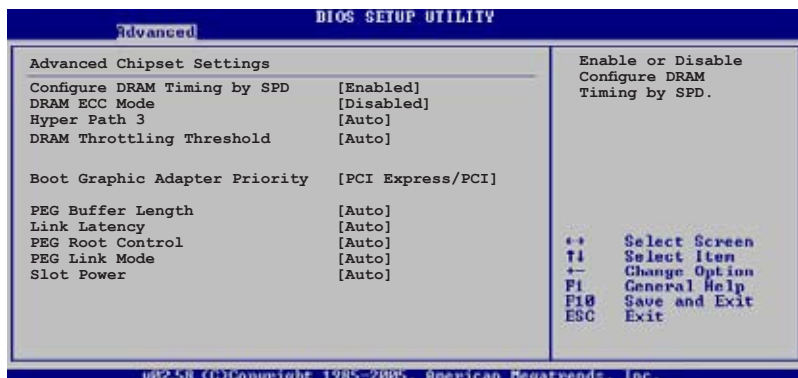
- EIST 機能の使い方については、「参考」をご覧ください。
- 本製品には、EIST をサポートする BIOS ファイルは EISTをサポートします。

次の項目は、Hyper Threading Technology をサポートする Intel® Pentium® 4 CPU を使用した場合にのみ表示されます。

Hyper Threading Technology [Enabled]

Hyper-Threading Technology の設定をします。（詳細 「参考」 参照）
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.4.5 チップセット

チップセットの設定を変更します。項目を選択し、<Enter> を押すとサブメニューを表示させることができます。

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

[Enabled]に設定すると、DRAM タイミングパラメータが DRAM SPD の値に従って設定されます。[Disabled]にすると、「DRAM sub-items」から、DRAM タイミングパラメータを手動で設定できます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

DRAM CAS# Latency [5 Clocks]

DDR SDRAM の読み取り、または書き込みコマンドを発行してから、データを実際に読み書きできるようになるまでの待ち時間を設定します。
設定オプション：[6 Clocks] [5 Clocks] [4 Clocks] [3 Clocks]

DRAM RAS# Precharge [4 Clocks]

プリチャージコマンドを DDR SDRAM に発行した後の待ち時間を設定します。
設定オプション：[2 Clocks] ~ [6 Clocks]

DRAM RAS# to CAS# Delay [4 Clocks]

DDR SDRAMの RAS信号からCAS信号への切り換えに必要な待ち時間を設定します。
設定オプション：[2 Clocks] ~ [6 Clocks]

DRAM RAS# Activate to Precharge Delay [15 Clocks]

設定オプション：[4 Clocks] ~ [18 Clocks]

DRAM Write Recovery Time [4 Clocks]

設定オプション：[2 Clocks] ~ [6 Clocks]

DRAM ECC Mode [Disabled]

DRAM ECC モードの設定。この項目は、ECC 機能をサポートするDRAMモジュールを取り付けた場合のみ表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

Hyper Path 3 [Auto]

ASUS Hyper Path 3 機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

DRAM Throttling Threshold [Auto]

DRAM Thermal Throttling の設定をします。システムを安定させるため、この項目は [Auto] に設定してください。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Boot Graphic Adapter Priority [PCI Express/PCI]

起動時に優先的に使用するビデオコントローラを選択します。
設定オプション：[PCI Express/PCI] [PCI/PCI Express]

PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express ビデオカードバッファのレングスを設定します。
設定オプション：[Auto] [Long] [Short]

Link Latency [Auto]

PCI Express ビデオカードの待ち時間を設定します。
設定オプション：[Auto] [Slow] [Normal]

PEG Root Control [Auto]

PCI Express ビデオカードのルートコントロールを設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

PEG Link Mode [Auto]

PCI Express ビデオリンクモードを設定します。[Auto] に設定すると、PCI Express ビデオリンクモードを、システム設定に基づいた適切な周波数に自動的に調節します。
設定オプション：[Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]

Slot Power [Auto]

PCI Express ビデオカードのスロット電力を設定します。
設定オプション：[Auto] [Light] [Normal] [Heavy] [Heavier]

4.4.6 オンボードデバイス設定構成

```
BIOS SETUP UTILITY
Advanced

Configure Win627EHG Super IO Chipset
HD Audio Controller                    [Enabled]
   Front Panel Support Type            [HD Audio]
Onboard 1394 Controller                [Enabled]
Onboard PCIE GbE LAN_1                 [Enabled]
Onboard PCIE GbE LAN_2                 [Enabled]
   LAN Option ROM                      [Disabled]
JMicron SATA/PATA Controller           [Enabled]
   JMicron Controller Mode             [Basic]
   JMicron SATA/RAID BOOTROM           [Enabled]

Serial Port1 Address                   [3F8/IRQ4]

Enable or disable
High Definition Audio
Controller.

v02.58 (C)Copyright 1985-2005, American Megatrends, Inc.
```

HD Audio Controller [Enabled]

HD オーディオ CODEC の設定をします。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオコネクタ(AAFP) モードを、フロントパネルオーディオモジュールのサポートする規格に従って、レガシーAC‘97 または HD オーディオ に設定します。
設定オプション：[AC97] [HD Audio]

OnBoard 1394 Controller [Enabled]

オンボード IEEE 1394 コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

OnBoard PCIE GbE LAN_1 [Enabled]

オンボード PCI Express Gigabit LAN 1 コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

OnBoard PCIE GbE LAN_2 [Enabled]

PCI Express Gigabit LAN 2 コントローラの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

LAN Option ROM [Disabled]

オンボード LAN コントローラのオプションROM の設定をします。この項目は、「Onboard PCIE Gbe LAN」の項目が [Enabled] に設定されている場合のみ表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

JMicron SATA/PATA Controller [Enabled]

JMicron Serial ATA/Parallel ATA コントローラを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

JMicron Controller Mode [Basic]

JMicron コントローラのモードを設定します。
設定オプション：[Raid] [Basic] [AHCI]

JMicron SATA/RAID BOOTROM [Enabled]

JMicron Serial ATA RAID boot ROM を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

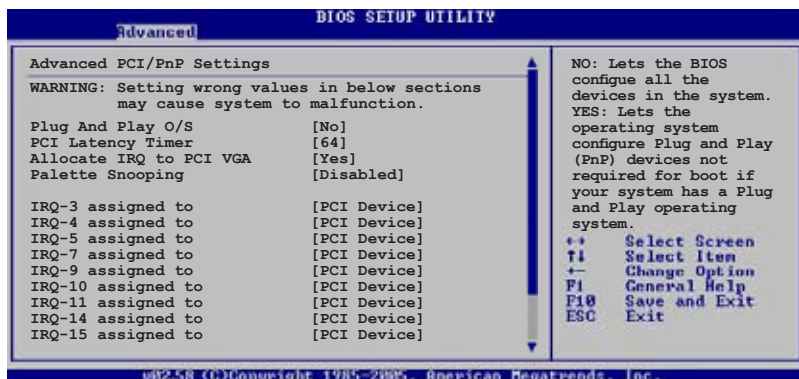
上の項目を [Disabled] に設定すると不具合が生じる場合があります。デフォルトの [Enabled] に設定することを強く推奨します。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを選択します。
設定オプション：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

4.4.7 PCI PnP

PCI PnP メニューでは、PCI/PnP デバイスのアドレスを変更できます。PCI/PnP またはレガシー ISA デバイス用 のIRQ と DMA チャンネルリソースの設定、およびレガシー ISA デバイス用のメモリサイズブロックの設定を行います。

間違った値を設定するとシステムが誤動作する原因となります。PCI PnP メニューの設定を変更するときは注意して行ってください。

Plug And Play O/S [No]

この項目を[No]に設定すると、BIOS はマザーボードに接続されたデバイスの設定を自動的に行います。
設定オプション：[No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

PCI Latency Timer の値を選択します。
設定オプション：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

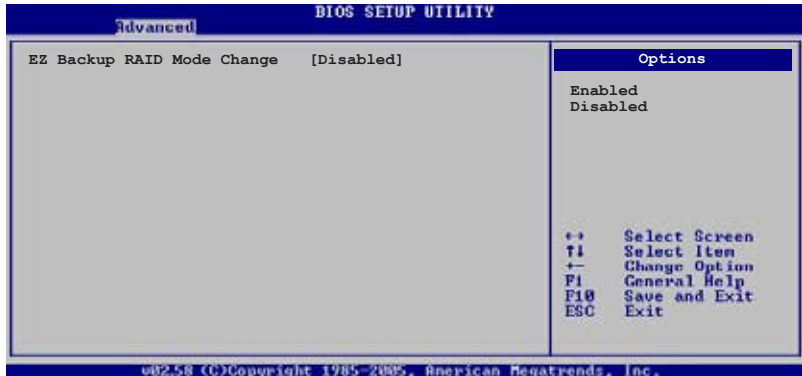
この項目を[Yes]に設定すると、PCI スロット用のビデオカードが IRQ を要求した場合に、IRQ をビデオカードに割り当てます。[No]に設定すると、BIOSはたとえ要求されても IRQ をビデオカードに割り当てません。
設定オプション：[No] [Yes]

Palette Snooping [Disabled]

この項目を[Enabled]に設定すると、ISAビデオカードにカラーパレットが割り当てられます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

この項目を[PCI Device]に設定すると、特定の IRQ が PCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定すると、IRQ はレガシー ISA デバイス専用になります。
設定オプション：[PCI Device] [Reserved]

4.4.8 DH 機能

EZ Backup RAID Mode Change [Disabled]

EZ-Backup 機能用に RAID モードを変更します。EZ-Backup RAID 設定の詳細は、「5.4.4 Silicon Image RAID」をご覧ください。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5 電源メニュー

ACPI と APM 機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

4.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態の選択をします。
設定オプション：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

S3/STR レジュームでVGA BIOS POSTを呼び出します。
設定オプション：[No] [Yes]

4.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

ACPI 2.0 仕様への対応を追加できます。
設定オプション：[No] [Yes]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかの切り替えを行います。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.5 APM の設定

Power Button Mode [On/Off]

電源ボタンを押したときの動作を設定します。
設定オプション：[On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

この項目を[Power Off]に設定すると、停電などで電力が遮断された場合に再通電時に電源をオフにします。また、[Power On]に設定すると、再通電時に電源をオンにします。[Last State]に設定すると、再通電時に、直前の電源状態に戻ります。
設定オプション：[Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

指定した時刻に電源をオンにすることができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

次の項目は「Power On By RTC Alarm」の項目を [Enabled] に設定すると表示されます。

RTC Alarm Date

<+> <-> キーを使ってアラームの日付を設定します。
設定オプション：[Everyday] [1] [2] [3]... ~ [31]

RTC Alarm Hour

<+> <-> キーを使ってアラームの時間（時）を設定します。
設定オプション：[00] [1]... ~ [23]

RTC Alarm Minute

<+> <-> キーを使ってアラームの時間（分）を設定します。
設定オプション：[00] [1]... ~ [59]

RTC Alarm Second

<+> <-> キーを使ってアラームの時間(秒)を設定します。
設定オプション:[00] [1]... ~ [59]

Power On By External Modems [Disabled]

コンピュータがソフトオフモードになっているときに、外部モデムが受信した場合に、コンピュータの電源をオンにするかどうかを設定をします。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

コンピュータとアプリケーションが完全に実行するまで、データの送受信はできません。従って、最初の試行では接続を行えません。コンピュータがオフになっている間に外部モデムをオフにしてから再びオンにすると、初期ストリングがシステム電源をオンにします。

Power On By PCI Devices [Disabled]

PCI LAN またはモデムカードを使用してシステムの電源をオンにします。+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCI Express デバイスを使用してシステムの電源をオンにします。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション:[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定すると、PS/2 マウスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

4.5.6 ハードウェアモニタ

```
                    BIOS SETUP UTILITY
                 Power
Hardware Monitor                              Automatically
AI Quiet                   [Enabled]          optimize BIOS
CPU Temperature            [54°C/129°F]       settings to minimize
MB Temperature             [37°C/98.5°F]      CPU FAN Speed
                                              according to system
CPU Fan Speed (RPM)        [2884RPM]          loading.
CPU Q-Fan Control          [Enabled]
CPU Q-Fan Mode             [PWM]
CPU Fan Profile            [Optimal]
Chassis Fan1 Speed (RPM)   [N/A]
Chassis Fan2 Speed (RPM)   [N/A]              ←→   Select Screen
Chassis Q-Fan Control      [Enabled]          ↑↓   Select Item
Chassis Fan Profile        [Optimal]          +-   Change Option
Power Fan1 Speed (RPM)     [N/A]              F1   General Help
Power Fan2 Speed (RPM)     [N/A]              F10  Save and Exit
PWR Q-Fan Control          [Enabled]          ESC  Exit
PWR Fan Profile            [Optimal]
        v02.58 (C)Copyright 1985-2005, American Megatrends, Inc.
```

スクロールダウンすると表示される項目

```
                                              ←→   Select Screen
VCORE Voltage              [ 1.488V]          ↑↓   Select Item
3.3V Voltage               [ 3.312V]          +-   Change Option
5V Voltage                 [ 5.324V]          F1   General Help
12V Voltage                [12.144V]          F10  Save and Exit
                                              ESC  Exit
        v02.58 (C)Copyright 1985-2005, American Megatrends, Inc.
```

AI Quiet [Enabled]

システムの負荷に合わせてCPU FAN 速度を自動的に低速に調整するAI Quiet 機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

CPU Temperature [xxxºC/xxxºF]
MB Temperature [xxxºC/xxxºF]

マザーボードと CPU 温度を自動的に検出して表示します。検出された温度を表示したくない場合は、[Ignored] を選択してください。

CPU Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] or [Ignored]

CPU ファンの回転数を自動的に検出し、回転数/分(RPM)の単位で表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合は、N/A と表示されます。検出を無効に設定する場合は、[Ignored] を選択してください。

CPU Q-Fan Control [Enabled]

各種ファンの回転数を素早く調整しシステムをより効率よく動作させる、CPU Q-Fan 機能の設定を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

「CPU Q-Fan Mode」と「CPU Fan Profile Mode」の項目は、「ASUS Q-FAN Control」を [Enabled] に設定した場合のみ表示されます。

CPU Q-Fan Mode [PWM]

CPU ファンコネクタに接続したCPU ファンケーブルのタイプを選択します。4ピン CPU ファンケーブルをご利用の際は、[PWM] に設定します。3ピンCPU ファンケーブルをご利用の際は、[DC] に設定してください。
設定オプション：[PWM] [DC]

4ピンケーブルのCPUファンにはIntel® の PWM ファン仕様でないものがあります。このタイプの CPU ファンをご利用の場合は、CPU Q-Fan Mode を [PWM] に設定しても、CPUファン速度を減速できないことができます。

CPU Fan Profile [Optimal]

CPU ファンパフォーマンスを設定します。[Optimal] に設定すると、CPU ファンをCPU 温度に合わせて自動的に調節します。[Silent] に設定すると、ファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。 [Performance Mode] に設定するとCPU ファン速度は最大になります。
設定オプション：[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

Chassis Fan1/2 Speed [xxxxRPM]、[N/A]/[Ignored]

自動的にケースファンの回転数を検出して表示します(単位：RPM)。ファンがケースファンコネクタに接続されていないと、N/Aと表示されます。設定を無効にする場合は、[Ignore] を選択してください。

Chassis Q-Fan Control [Enabled]

効率的なシステム動作を実現するために、ケースファン速度を調節するASUS Q-Fan 機能の設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

- Chassis Q-Fan 機能は CHA_FAN1でのみ有効です。
- 「Chassis Fan Profile Mode」は「Chassis Q-Fan Control」機能が有効に設定されている場合のみ表示されます。

Chassis Fan Profile [Optimal]

Chassis Q-Fan のパフォーマンスレベルを適切に調節します。
設定オプション：[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

Power Fan1/2 Speed [xxxxRPM]、[N/A]、[Ignored]

自動的に電源ファンの回転数を検出して表示します(単位:RPM)。ファンが電源ファンコネクタに接続されていないと、N/Aと表示されます。設定を無効にする場合は、[Ignore]を選択してください。

PWR Q-Fan Control [Enabled]

効率的なシステム動作を実現するために、電源ファン速度を調節するASUS Q-Fan 機能の設定をします。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

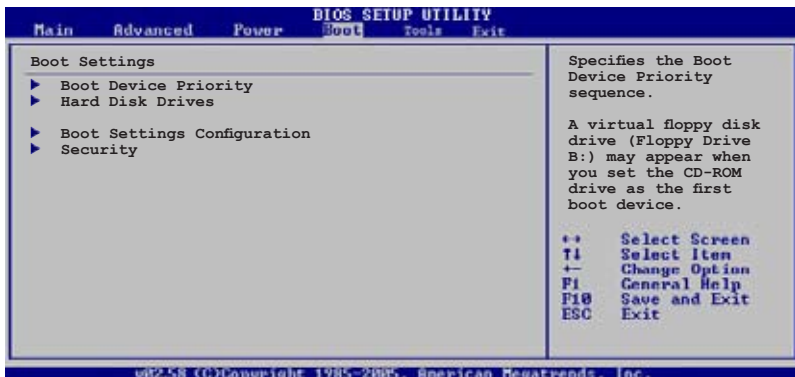
PWR Fan Profile [Optimal]

電源 Q-Fan のパフォーマンスレベルを適切に調節します。
設定オプション:[Optimal] [Silent Mode] [Performance Mode]

VCORE Voltage、3.3V Voltage、5V Voltage、12V Voltage

VCORE の 電圧を自動的に検出して表示します。

4.6 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。

4.6.1 ブートデバイスの優先順位

1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。
設定オプション：[xxxxx Drive] [Disabled]

4.6.2 ハードディスクドライブ

1st ~ xxth Drive [HDD: XXXXXXXX Drive]

HDD の起動優先順位を設定します。表示される項目の数は、システムに取り付けたデバイスの数です。
設定オプション：[xxxxx Drive] [Disabled]

4.6.3 ブート設定

Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴの表示/非表示を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

この項目は[Enabled] に設定し、是非ASUS MyLogo2™ 機能をご利用ください。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

オプション ROM に対するディスプレイのモードを設定します。
設定オプション：[Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。
設定オプション：[Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

PS/2 マウスをサポートするかどうかを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、システムはエラー発生時に F1 キーが押されるのを待ちます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、POST 中に「Press DEL to run Setup（Delete キーでBIOSメニューを表示）」というメッセージが表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、Interrupt 19 をイベント通知することができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.6.4 セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。

Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」は、デフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

管理者パスワードの設定手順

1. 「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを変更する場合は、設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードの消去は、「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter> を押します。消去すると「Password Uninstalled」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAM を消去する方法については、「2.6 ジャンパ」のページをご覧ください。

管理者パスワードを設定すると、他のセキュリティ設定を変更するための項目が表示されます。

User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択。
設定オプション：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

[No Access]、BIOSメニューへのユーザーのアクセスを拒否します。

[View Only]、アクセスは許可しますが設定の変更はできません。

[Limited] 、日時など、限られた設定のみを変更できます。

[Full Access]、すべての項目の表示、変更ができます。

Change User Password

ユーザーパスワードの設定または変更をします。画面上部に表示されている「User Password」はデフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「Change User Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」 というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

Clear User Password

ユーザーパスワードをクリアします。

Password Check [Setup]

この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[Always] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。
設定オプション：[Setup] [Always]

4.7 ツールメニュー

スペシャル機能のオプション設定をします。項目を選択し <Enter> を押してサブメニューを表示させせます。

4.7.1 ASUS Music Alarm

ASUS Music Alarm [Disabled]

ASUS Music Alarm を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

続く項目は ASUS Music Alarm を [Enabled] に設定するとユーザー設定可能になります。

Alarm Day: Sunday/Monday/Tuesday/Wednesday/Thursday/Friday/Saturday [Enabled]

アラームを設定する曜日を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Alarm Time (hh:mm) 0 ： 0

アラーム時間を設定します。<Tab> を押してフィールドを選択し、<+> <-> を使って値を変更してください。

Audio CD Device [Primary IDE Slave]

アラーム用音楽を再生する光学記憶装置の接続を設定します。
設定オプション：[Primary IDE Master] [Primary IDE Slave]

Detect CD

<Enter> を押して CD のトラックナンバーを検索します。

Starting Track

アラーム用音楽の再生を開始するトラックを選択します。

Repeat Track [Disabled]

トラックをリピートする設定をします。
設定オプション：[Disabled] [Single] [All]

Duration [10 Mins]

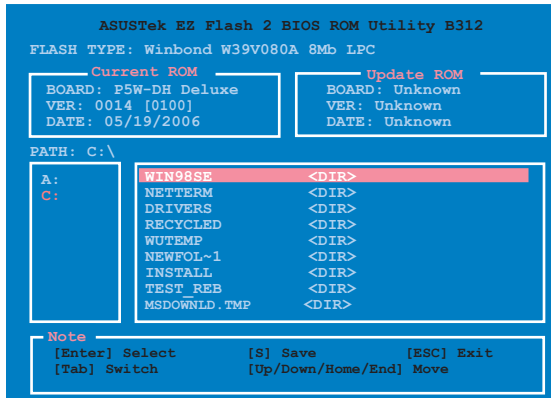
アラームの再生時間を設定します。
設定オプション：[10 Mins] [20 Mins] [30 Mins] [1 Hour]

Volume [16]

アラームの音量を設定します。
設定オプション：[01] ~ [32]

- サウスブリッジの IDE ATAPI デバイスのみがこの機能をサポートします。
- スタンバイ用の電源が必要です。コンピュータを電源に接続してください。
- ASUS Music Alarm Utility を使用することで OS でもアラーム時間を設定することが可能です。（詳細 5.3.6 参照）
- ASUS Music Alarm はオーディオ CD のみのサポートです。

4.7.2 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [OK] または [Cancel] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。

4.8　終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、デフォルト値の読み込みを行います。

<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定をCMOS RAMに保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「OK」を選択すると、変更を保存して終了します。

設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとすると、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter> 押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます

Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後には、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「OK」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値がロードされます。

Load Setup Defaults

セットアップメニューのそれぞれの値に、デフォルト値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「OK」を選択してデフォルト値をロードします。Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

サポートCDのコンテンツ

Chapter

5.1 OS をインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OS を定期的にアップデートしてください。

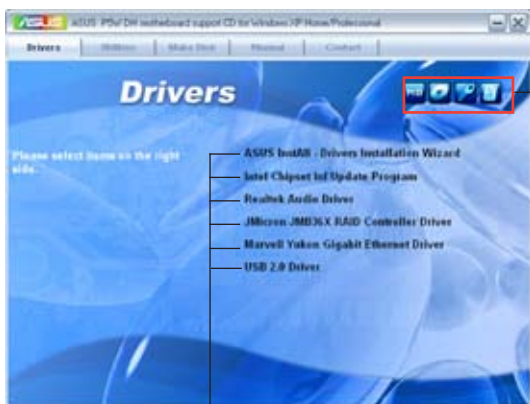
- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 またはWindows® XP Service Pack 2以降のService Pack をインストールしてください。

5.2 サポート CD 情報

マザーボードに付属するサポートCDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが入っています。

サポートCDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS webサイト (www.asus.co.jp)でご確認ください。

5.2.1 サポートCDを実行する

サポートCDを光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポートCD の BINフォルダから ASSETUP.EXE を探してください。ASSETUP.EXE をダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

5.2.2　　ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。

ASUS InstAll -Drivers Installation Wizard

ASUS InstallAll ドライバインストールウィザードを起動します。

Intel Chipset Inf Update Program

Intel® Chipset INF Update Program をインストールします。このドライバで Intel® チップセットでのプラグアンドプレイ INF のサポートが有効になります。ターゲットシステムにインストールすると、チップセットコンポーネントの設定メソッドを提供します。

このユーティリティのインストール手段には、Interactive、Silent、Unattended preload の3つのモードがあります。Interactive モードでドライバをインストールするにはインストール中にユーザー入力が必要です。後の 2 つのモードではユーザー入力は不要です。詳細はオンラインヘルプ、Readme ファイルをご覧ください。

Realtek Audio Driver

Realtek® ALC882M オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。（詳細 5.3.3 オーディオ設定 参照）

JMicron JMB36X RAID Controller Driver

Micron® JMB363 RAID コントローラドライバをインストールします。

Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

Marvell Yukon Gigabit Ethernet LAN ドライバをインストールします。

USB 2.0 Driver

USB 2.0 ドライバをインストールします。

5.2.3　　ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。

ASUS InstAll - Installation Wizard for Utilities

ASUS InstallAll ユーティリティインストールウィザードを起動します。

Marvell Yukon VCT Application

LANケーブルの異常を報告する、ケーブル診断ユーティリティ Marvell® Yukon Virtual Cable Tester™をインストールします。

WiFi-AP Solo

AP または 無線クライアントモードでホームネットワークに対応する WiFi-AP Solo™ をインストールし、PC の新しいニーズに応えます。

ASUS DH Remote

ASUS DH Remote のユーティリティをインストールし、リモコンで PC 機能を操作します。CPU の負荷に応じてファン速度を調整し、静音環境、省エネを実現し、メディアプレーヤの操作もワンタッチで行えます。

ASUS PC Probe II

ファン速度、CPU 温度、システム電圧をモニタし、何か問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータをいつでも正常な状態に維持できます。

ASUS Update

Windows®環境で BIOS のアップデートが行えます。このユーティリティを使用するにはインターネット接続が必要です。(詳細 ページ 4-8 参照)

ASUS Ai Booster

ASUS Ai Booster は、CPU speed in Windows® 環境で CPU 速度のオーバークロックが行えます。

Ez-Backup Manager Utility

データをミラーする EZ Backup 用に EzRaid Manager Utility をインストールします。EZ Backup は Serial ATA 2 3.0/1.5 Gb/s 技術を利用することにより、設定が不要な プラグアンドプレー RAID を使用可能にします。デフォルトの RAID 1 または RAID 0 設定を選択してください。(詳細 「5.4.4 Silicon Image RAID」 参照)

ADOBE Acrobat Reader

PDF (Portable Document Format) ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft® DirectX 9.0 ドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0 は、コンピュータのグラフィックとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。アップデートはMicrosoft Webサイト (www.microsoft.co.jp)で。

Anti-virus Utility

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。詳細はオンラインヘルプをご覧ください。

 をクリックして次の画面を開きます。

をクリックして前の画面に戻ります。

ASUS Screen Saver

ASUS Screen Saver をインストールします。

5.2.4 Make Disk menu

Intel ICH7R と JMicron ソフトウェア RAID 用 RAID/Serial ATA ドライバディスクを作成します。

Intel ICH7R 32 bit RAID Driver Disk
Intel ICH7R 64 bit RAID Driver Disk

32/64 bit システム用 Intel® ICH7R RAID ドライバディスク を作成します。

Make JMicron JMB36X 32/64-bit RAID Driver

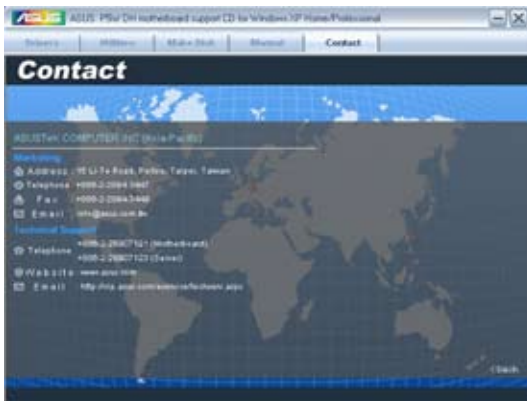
32/64 bit システム用 JMicron JMB363 RAID ドライバディスク を作成します。

5.2.5 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。

- ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDFファイルを見るには、UtilitiesタブのAdobe® Acrobat® Reader V7.0をインストールしてください。
- サポート CD の内容は予告なく変更する場合があります。最新情報は ASUS Webサイト (www.asus.co.jp) で。

5.2.6 コンタクトインフォメーション

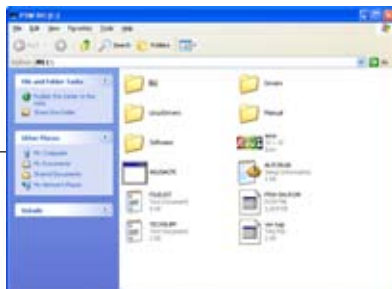
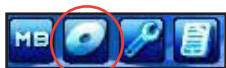
ASUS コンタクトインフォメーション。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。

5.2.7 その他の情報

画面右上のアイコン。マザーボード、サポートCDの内容に関する追加情報です。

マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。

CDをブラウズする

サポート CD のコンテンツを表示。(グラフィカル形式)

テクニカルサポートフォーム

Technical Support Request Form を表示。テクニカルサポートをご依頼の際に記入してください。

ファイルリスト

サポート CD のコンテンツを表示。(テキスト形式)

5.3 ソフトウェア情報

サポートCD のほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールをすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadme ファイルをご参照ください。

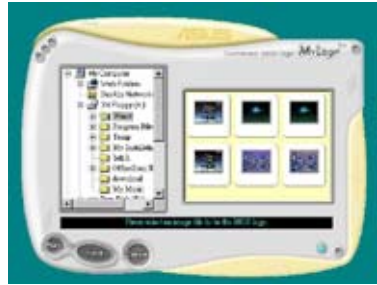
5.3.1 ASUS MyLogo2™

ASUS MyLogo2™ で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポート CD から ASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的にASUS MyLogo2™ もインストールされます。（詳細 5.2.3「 ユーティリティメニュー」参照）

- ASUS MyLogo2™ご利用になる前に Award BIOS Flash ユーティリティを使って オリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。（詳細 4.1.4「 AFUDOS」参照）
- ASUS MyLogo2をご利用になる場合は、BIOS の「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] にしてください。（詳細 4.6.2 「ブート設定」参照）
- オリジナルのブートロゴは BMP フォーマットで作成できます。
- 使用できるファイルサイズは150 K 未満です。

ASUS MyLogo2™を起動する

1. ASUS Update ユーティリティを起動します。（詳細 4.1.1 「ASUS Update 」）
2. ドロップダウンメニューから「Options」を選択し、「Next」をクリックします。
3. BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「Launch MyLogo」をチェックして 「Next」をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから「Update BIOS」を選択し、「Next」をクリックします。
5. 指示に従って新しいBIOS ファイルを検索し「Next」をクリックすると、ASUS MyLogo 2 のウィンドウが表示されます。
6. 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する、画像を含むフォルダを選択します。

7. ロゴ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。

8. Ratio boxの 値を選択し、画像のサイズを調整します。

9. 画面が ASUS 更新ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。

10. BIOSを更新した後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

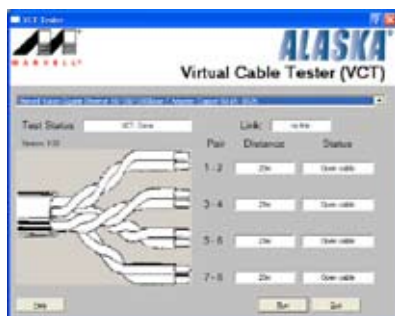
5.3.2 AI NET2

Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT) はケーブル診断ユーティリティで、TDRテクノロジを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTは、外れていたり、ショートしているケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大64 nsまで検出し報告します。

VCT機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通じて、ネットワーキングとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Virtual Cable Tester™ を使う

手順

1. スタート → すべてのプログラム → Marvell → Virtual Cable Tester の順にクリックして、Windows® デスクトップから VCT を起動します。
2. メニューの「Virtual Cable Tester」をクリックして、下の画面を表示させます。

3. 「Run」ボタンをクリックして、ケーブルテストを実行します。

- VCTは、Windows® XP もしくは Windows® 2000 OSでのみ実行可能です。
- VCT は、Gigabit LAN ポートに接続したイーサネットケーブルのみテストします。
- LAN ケーブルに問題が検出されない場合は、Virtual Cable Tester™メインウィンドの「Run」ボタンは、無効です。
- OSに入る前に、システムでLANケーブルの状態をチェックしたい場合は、BIOSの「Post Check LAN Cable」の項目を[Enabled]にします。

5.3.3 オーディオ設定

Realtek®ALC882M オーディオ CODECは、8チャンネルのオーディオで、お使いのPCを最高のオーディオにします。また、ソフトウェアが、Jack-Sensing 機能、S/P DIF 出力、割り込み機能をサポートし、全てのオーディオポートに対応する、Realtek® 専用 UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジを搭載。ケーブル接続のエラーのない、便利なプラグアンドプレイです。

ウィザードに従って、サポート CD から「Realtek® Audio Driver」をインストールしてください。

Realtek が正しくインストールされると Realtek HD Audio Manager アイコンがタスクバーに表示されます。

タスクバーの、「SoundEffect アイコン」をダブルクリックすると、Realtek HD Audio Manager が表示されます。

4:17 AM

Realtek HD Audio Manager

Realtek HD Audio Manager

Information

インフォメーションボタン をクリックすると、オーディオドライババージョン、DirectX バージョン、オーディオコントローラ、オーディオ コーデック、言語設定の各インフォメーションが表示されます。

ツール

ツールボタンをクリックするとDolby® アプリケーション用ツールが表示されます。

Dolby® 機能起動ボタン

起動する機能のボタンをクリックします。

最小化

最小化ボタン をクリックすると、ウィンドウが最小化します。

Exit

Exit ボタン をクリックすると、Realtek HD Audio Manager から退出します。

設定オプション

任意のタブをクリックし、オーディオの設定をします。矢印 をクリックすると、詳細が表示されます。

Sound Effect

Realtek® ALC882M Audio CODEC では、環境セッティング、イコライザーの調節、カラオケの設定、プログラム前の イコライザーの設定ができます。

サウンドエフェクトの設定

1. Realtek HD Audio Managerから、Sound Effect タブをクリック。
2. ショートカットボタンまたは ドロップダウンメニュをクリックし、アコースティック環境、イコライザの調整、カラオケの設定を選択。
3. OK をクリックし Sound Effect セッティングを有効にし退出。

Mixer

Mixer オプションはオーディオ出力 (再生) ボリュームと入力 (記録) ボリュームを設定。

ミキサーのセッティング

1. Realtek HD Audio Manager から Mixer タブをクリック。
2. ボリュームボタンで Playback と Record ボリュームを調節。

ミキサーオプションはデフォルトでは全てのチャネルからのボイス入力が有効です。ボイス入力が不要の場合は、全てのチャネルをミュート にしてください。

3. Wave、SW Synth、Front、Rear、Subwoofer、CD ボリューム、Mic ボリューム、Line ボリューム、Stereo mix をコントロールタブをクリック・ドラッグして調節。
4. OK をクリックしミキサーセッティングから退出。

Bass Management setting

このタブをクリックしバスセッティングを調節します。

Bass Management のセッティングオプション

1. Realtek HD Audio Manager から Bass Management セッティングタブをクリック。
2. <M> または <FT>をクリックし距離をメートル単位またはフィートで表示。
3. ボックス内に数値を入力するか矢印で値をセッティング。
4. をクリックしセッティングをテスト。
5. をクリックし Bass Management セッティングを有効にして退出。

Audio I/O

入力/出力の設定

Audio I/O オプションの設定

1. Audio I/O をクリックします。
2. ドロップダウンメニューから、チャンネル設定（接続するスピーカー）を選択します。
3. コントロールセッティングウィンドウに接続したデバイスの状態が表示されます。 をクリックしアナログまたは、デジタルを選択。
4. 「OK」をクリックし Audio I/O セッティングを有効にして退出。

Microphone

Microphone では入力/出力を設定し、オーディオデバイスが正しく接続されているかをチェックします。

Microphone オプション

1. Realtek HD Audio Manager から Microphone をクリックします。
2. Noise Suppression をクリックし、レコーディングの際のノイズを減らします。
3. Acoustic Echo Cancellation をクリックし、レコーディングの際のフロントスピーカのエコーを減らします。

4. [OK] をクリックし退出します。

3D Audio Demo

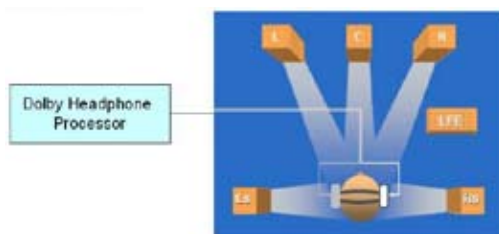
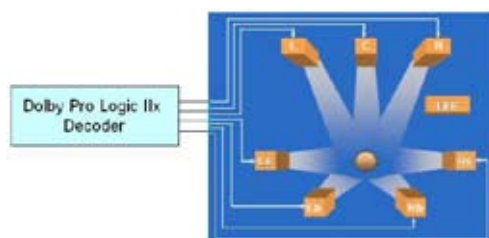
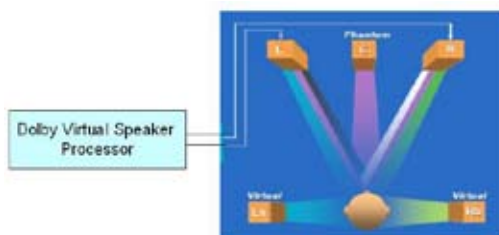
3D Audio Demo は 3D オーディオ機能のサウンド調整を行います。

3D Audio Demo の開始

1. Realtek HD Audio Manager から 3D Audio Demo タブをクリック。
2. オプションボタンをクリックしサウンド、ムービングパス（軌道）、環境設定を変更。
3. [▶] をクリックし設定をテストします。
4. [OK] をクリックし退出します。

Dolby® Master Studio 設計

Dolby® Master Studio は、高品質なオーディオエンターテイメントをお楽しみいただける拡張オーディオ技術を兼ね備えています。Dolby Prologic IIx、Dolby Headphone、Dolby Virtual Speaker、Dolby Digital Live で本物のホームシアターを体感してください。

Dolby® Headphone：5.1チャンネルオーディオの素晴らしいサラウンド効果をヘッドホンでお楽しみいただけます。

Dolby® Pro Logic IIx：5.1チャンネルオーディオまたはどんなステレオオーディオでも、6.1 または 7.1チャンネル再生の均一で自然なサラウンドサウンドのエンターテイメントの世界を作り出します。

Dolby® Virtual Speaker：スピーカー2台で 5.1スピーカーのサラウンドサウンド環境を疑似体験。

Dolby® Digital Live™ を使う

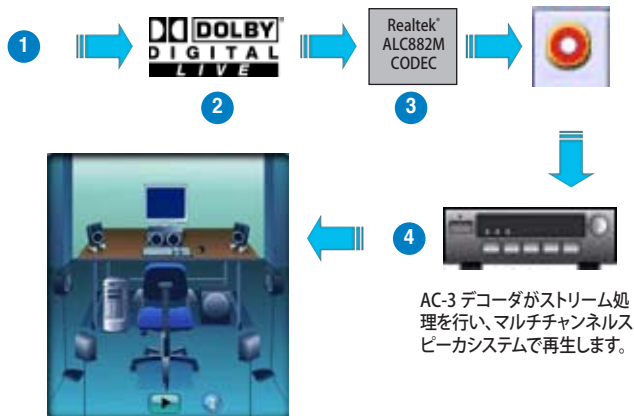
Dolby® Digital Live™ 技術は、コンピュータのデジタルオーディオコンテンツをリアルタイム Dolby® Digital ストリームにエンコードします。マザーボードの CODEC とS/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) ポートを利用して、エンコードした Dolby® Digital ストリームを AC-3 デコーダへ送信してマルチチャンネルスピーカーシステムで再生することができます。

下の図は、サウンドを Dolby® Digital ストリームに変換する過程です。

コンピュータのダイレクトまたはエンコードかされていないオーディオ がAC-3 エンコーダを通過します。

AC-3 エンコーダがサウンドをDolby® Digital ストリームに変換します。

オーディオ CODEC がストリーム処理を行い、S/PDIF 出力ポートを通して AC-3デコーダへ送ります。

AC-3 デコーダがストリーム処理を行い、マルチチャンネルスピーカシステムで再生します。

Dolby® Digital Live™を使う

1. AC-3 デコーダ を 同軸/光学 S/PDIF 出力ポートに接続します。
2. AC-3 デコーダをマルチチャンネルスピーカシステムに接続します。
3. Windows® タスクバーのRealtek HD Audio Managerアイコンをダブルクリックして、Realtek HD Audio Manager を起動します。
4. Dolby Digital Live ボタンをクリックします。これで、コンピュータのオーディオコンテンツを Dolby® Digital ストリームにコンバートすることができます。

5.3.4 ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピュータのコンポーネントをモニタし、問題が検出されると警告するユーティリティです。ファン回転数、CPU温度システム電圧を中心にモニタします。PC Probe II はソフトウェアベースなので、コンピュータに電源を入れた時からモニタを監視します。このユーティリティで、コンピュータをいつでも正常に動作させることができます。

PC Probe II をインストールする

手順

1. サポートCDを光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポートCD の ASUS PC Probe II フォルダから setup.exe を探してください。setup.exe をダブルクリックすれば、インストールが開始されます。

2. Utilities タブ→ ASUS PC Probe II の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。

PC Probe II を起動する

インストール終了後、または Windows® デスクトップからいつでもPC Probe II を起動することができます。

PC Probe II を Windows® デスクトップから起動させる：スタート → すべてのプログラム → ASUS → PC Probe II → PC Probe II v1.00.43 の順にクリックすると、PC Probe II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動すると、PC Probe II アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。アイコンをクリックすることで、アプリケーションを開いたり閉じたりすることができます。

PC Probe II を使う

<u>メインウィンドウ</u>

PC Probe II メインウィンドウでは、システムの現状を確認し、設定を変更することができます。デフォルトでは Preference が表示されます。ウィンドウ右の三角をクリックすることで、Preference を閉じることができます。

三角をクリックして
Preference を閉じる

ボタン	機能
CONFIG	設定画面を開く
	レポート画面を開く
DMI	Desktop Management Interface 画面を開く
PCI	Peripheral Component Interconnect 画面を開く
WMI	Windows Management Instrumentation 画面を開く
USAGE	HDD、メモリ、CPU 使用率画面を開く
	Preference 画面を表示/非表示
	アプリケーションを最小化
	アプリケーションを閉じる

Sensor alert

システムセンサーが問題を検出すると、下の絵のようにメイン画面の右側が赤色になります。

センサー用のモニタパネルも赤色になります。モニタパネル参照。

Preferences

メイン画面の Preference で使用中のアプリケーションをカスタマイズできます。ボックスをクリックして設定を切り替えます。

ハードウェアモニタパネル

ファン回転数、CPU 温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。

ハードウェアモニタパネルには2種類ディスプレイモードがあります：6 角形 (大)と長方形 (小)です。Preference で「Enable Monitoring Panel」の項目にチェックした場合は、モニタパネルがデスクトップに表示されます。

6 角形（大）

長方形（小）

モニタパネルの位置を変える

モニタパネルのデスクトップ上の位置を変更する場合は、Scheme のボタンをクリックして、リストボックスからポジションを選択します。選択したら「OK」をクリックします。

モニタパネルを分解する

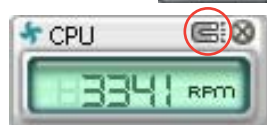
モニタパネルは、磁気効果のため全て一緒に動きます。分解する場合は、U字型のマグネットアイコンをクリックします。

センサーの基準値を調節する

ボタンをクリックしてセンサーの基準値を調節しいます。また、Config 画面でも設定可能です。

長方形（小）のモニタパネルでは基準値を調節することはできません。

値を増やす

値を減らす

警告センサーモニタ
コンポーネントの値が基準値を上回ったり、下回ったりすると赤色になります。

6 角形（大）

長方形（小）

WMI ブラウザ

WMI をクリックして、WMI (Windows Management Instrumentation)ブラウザを表示します。様々な、Windows® 管理情報を表示します。左側のパネルの項目をクリックし、右側のパネルに表示させます。WMI Information の（+）をクリックして情報を表示させます。

右下の角をドラッグして画面の大きさを調節することができます。

DMI ブラウザ

DMI をクリックして、DMI (Desktop Management Interface) ブラウザを表示します。様々なデスクトップ/システム情報を表示します。DMI Information の（+）をクリックして情報を表示させます。

PCI ブラウザ

PCI をクリックして、PCI (Peripheral Component Interconnect) ブラウザを表示します。システム上のPCI デバイス情報を表示します。PCI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。

Usage

CPU、HDD空き容量、メモリ使用率をリアルタイムで表示します。USAGE をクリックしてUsage を開きます。

CPU

リアルタイムの CPU 使用率が線グラフで表示されます。CPU のHyper-Threading 機能が有効に設定されている場合は、2 つの論理プロセッサ用に 2 つの線グラフが表示されます。

Hard Disk

HDDの使用率を表示します。パネルの左側には論理ドライブが表示されます。クリックすると右側に情報が表示されます。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

Memory

物理メモリの使用率を表示します。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

PC Probe II 設定

CONFIG をクリックしてセンサーの基本値を確認、調節します。

Config には 2 つのタブがあります：Sensor/Threshold と Preferenceです。Sensor/Threshold タブでは、センサーを有効にし、基本値を調節します。Preference タブでは、警告センサーをカスタマイズし、温度の変更をします。

5.3.5 ASUS Music Alarm

SUS Music Alarm はオーディオアラームクロックです。システムがオフの状態でお気に入りの音楽でのウェイクアップ音をお楽しみいただけます。この機能をサポートするオーディオ CODEC には、光学ドライブ (CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM)が必要です。

- スタンバイ電源用に電源コードは電源に接続してください。
- ASUS Music Alarm は オーディオ CD のみをサポートします。
- 拡張サウンドカードが取り付けられている場合、ASUS Music Alarm を起動させることはできません。
- サウスブリッジの IDE ATAPI デバイスのみがこの機能をサポートします。

ハードウェアセットアップ

手順

1. アナログオーディオケーブルで光学ドライブとマザーボード上の CD の印がある 4 ピン CD 入力コネクタに接続します。(詳細 2.7.2「内部コネクタ」参照)
2. オーディオ出力用に、スピーカーまたはヘッドホンをフロントまたはリアパネルのライン出力 (ライム) ポートに接続します。スピーカーやヘッドホンは光学ドライブの出力ジャックに接続することもできます。
3. BIOS、Windows®での設定を各項目を参照に行ってください。

BIOS 設定

BIOS で ASUS Music Alarm をオンにする

1. システムの電源をオンにします。
2. POST 中に <Del> を押し BIOS セットアップに入ります。
3. Tools メニューで ASUS Music Alarm を選択します。
4. ASUS Music Alarm の項目を [Enabled] に設定します。
(詳細 4.7.1「ASUS Music Alarm」参照」

OS 設定

Windows® で ASUS Music Alarm を設定する

1. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
2. Utilities タブをクリックし ASUS Music Alarm を選択しインストールしてください。
3. オーディオ CD を光学ドライブに挿入します。
4. スタート → ASUS → ASUS Music Alarm の順に進み、ASUS Music Alarm を起動させると、メインウィンドウが表示されます。

5. Time for Next Alarm の横にある ( ) をクリックすると、Alarm Time Setting パネルが表示されます。アラームの日付と時間を設定、またはアラームをオフにします。

   設定が終了したら OK をクリックします。

6. Music の横にある ( ) をクリックすると、Music Selection パネルが表示されます。デバイスを選択し、音楽を開始する CD のトラックナンバーを選択します。

   設定が終了したら OKをクリックします。

7. Options の横にある ( ) をクリックすると、オプションパネルが表示されます。Disable（無効）またはリピートモードを選択し、アラームの再生時間と音量を設定してください。

   設定が終了したら OKをクリックします。

8. 全ての設定が終了したら、システムを終了します。

音量を調節する

アラームを再生中に音量を調節する

- 上下矢印キーを使用して音量を調節します。

アラームを切る

手順

- 任意のキーを押すと CD が停止しシステムが終了されます。

- アラームの再生中は、システムウェイクアップ機能（LAN、キーボード、マウス PCI/PCIE デバイス、モデム） はオフになります。
- システムが接続を失ったり、光学ドライブやオーディオ CD が検出されなかったりすると、ASUS Music Alarm は自動的に無効/オフになります。
- アラームの再生中は、光学ドライブフロントパネル機能は無効になります。
- ASUS Music Alarm はシステムがオフの状態でのみ起動します。

5.4 RAID

本製品には下の4つの Serial ATA RAID ソリューションが搭載されています。

- **ASUS EZ-Backup：** Silicon Image のSiI4723 コントローラで有効になります。ASUS EZ-Backup はすぐに使用できるハードウェア RAIDを提供。ハードディスクドライブを 2 台使用した Plug-and play RAID 1 と設定しやすい RAID 0 が構築できます。
- **Intel® ICH7R Southbridge RAID：**RAID 5 をサポート。3 台以上の ハードディスクドライブ を接続します。
- **Cross-RAID：** ASUS EZ-Backup と Intel® ICH7Rを組み合わせることで RAID 10 を構築できます。
- **JMicron® RAID：** JMicron®Serial ATA コントローラは、外付けのSerial ATAとオンボード JMicron®Serial ATA コントローラで RAID 0、RAID 1 、JBODの構築が可能です。

RAID を使用することにより特定のアプリケーションの機能が向上するため、結果として全体的なパフォーマンスを向上させます。

RAID レベル

RAID 0 (データストライピング)：2 台の同じHDDを最適化し、パラレル方式でデータを交互に読み書きします。2 台のハードディスクの役割は、シングルドライブと同じですが、転送率はシングルディスクの 2 倍を実現し、データアクセスと保存を向上させます。セットアップには、新しい 2 台の同じHDDが必要です。

RAID 1 (データミラーリング)： 1 台目のドライブから、2 台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが 1 台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、2 台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

RAID 5： 3 台以上のHDD間のデータと パリティ情報をストライプします。RAID 5 の利点は HDD のパフォーマンスの向上、エラーへの許容性、容量が高くなることです。RAID 5 はデータのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。最低同じHDDが 3 台必要です。

RAID 10* ：データストライピングとデータミラリングをパリティ (冗長データ) なしで結合したもので、計算して書き込む必要があります。RAID 0とRAID 1構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台のHDDが必要です。

*RAID 10 を設定する場合は、EZ Backup 機能用に EZ_RAID コネクタ を制御する Intel® ICH7R と Silicon Image® を設定する必要があります。（詳細「5.4.5 Cross-RAID」参照）

Intel® Matrix Storage：ICH7R チップがサポートする Intel® マトリックス記憶装置テクノロジは、RAID 0、1、5、10を作成できます。Intel® マトリックス記憶装置テクノロジはそれぞれのハードディスクドライブ上に 2 つのパーティションを作成し、仮想 RAID 0 と RAID 1を作成します。また、データを失うことなく、ハードディスクドライブのパーティションサイズの変更もできます。

RAID が設定してある HDDからシステムをブートする場合は、OSをインストールする前に、サポートCDからフロッピーディスクにRAID ドライブをコピーしてください。
（詳細「5.6 RAID ドライバディスクの作成」参照）

5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Serial ATA HDDをサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

RAID 用にSATA ハードディスクを取り付ける手順

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA シグナルケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

5.4.2 Intel® RAID

本製品は、Intel® ICH7Rサウスブリッジチップセットを通してSerialATAハードディスクドライブ用に、RAID 0、RAID 1、RAID 5、 RAID 10 (0+1)、Intel® Matrix Storage 構成をサポートします。

*RAID 10 を設定する場合は、EZ Backup 機能用に EZ_RAID コネクタ を制御する Intel® ICH7R と Silicon Image® を設定する必要があります。
（詳細 「5.4.5 Cross-RAID」 参照）

BIOSでRAID を設定する

RAIDを作成する前に、BIOSのセットアップで、RAID を設定してください。

1. POST中にBIOS に入ります。
2. 「Main Menu」で「 IDE Configuration」を選択し、<Enter>を押します。
3. 「Configure SATA As」 を選択し、<Enter>を押し、設定オプションを表示させます。
4. 「Configure SATA As」から「RAID」を選択し、<Enter>を押します。
5. 「Onboard Serial-ATA BOOTROM」を選択し、<Enter>を押し[Enabled] を選択します。
6. 変更をセーブし BIOS から退出。

BIOSへの入り方、設定方法は、Chapter 4 をご覧ください。

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM ユーティリティで、サウスブリッジのSerial ATA コネクタに接続してある Serial ATA HDD からRAID 0、RAID 1、RAID 10 (RAID 0+1)、RAID 5 の構築が可能です。

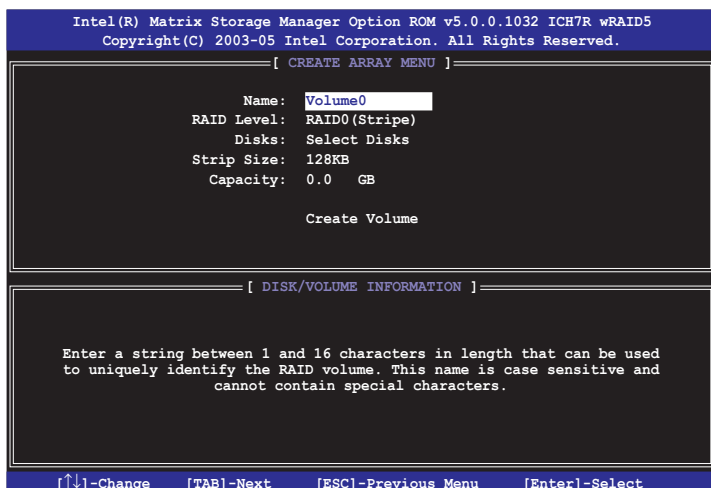
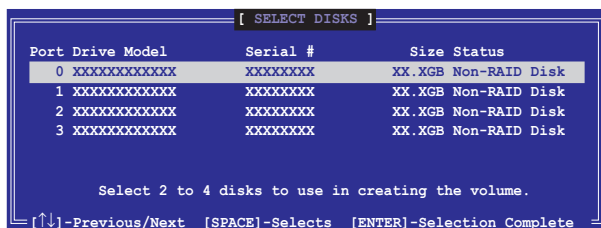
Intel® Application Accelerator RAID Option ROM ユーティリティに入る方法

1. Serial ATA HDD を取り付けます。
2. システムを起動させます。
3. POST中に<Ctrl+I>を押すと、ユーティリティメインメニュが表示されます。

スクリーン下の ナビゲーションキーでメニューに切り替え、メニューオプションの選択ができます。

このセクションの RAID BIOS セットアップ画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

RAID 0（ストライピング）
設定方法

1. ユーティリティメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと次の画面が表示されます。

2. RAID 0 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら、上下キーで RAID 0(Stripe) を選択し、<Enter>を押します。
4. Disks の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAID に使用するHDDを選択します。（次のポップアップ画面が表示されます。）

5. 上下キーでドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを表示しています。設定を確認したら<Enter>を押し設定終了です。

6. 上下キーでRAID 0アレイのストライプのサイズを選択し、<Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。デフォルト値は 128 KB です。

ヒント:サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値をお勧めします。

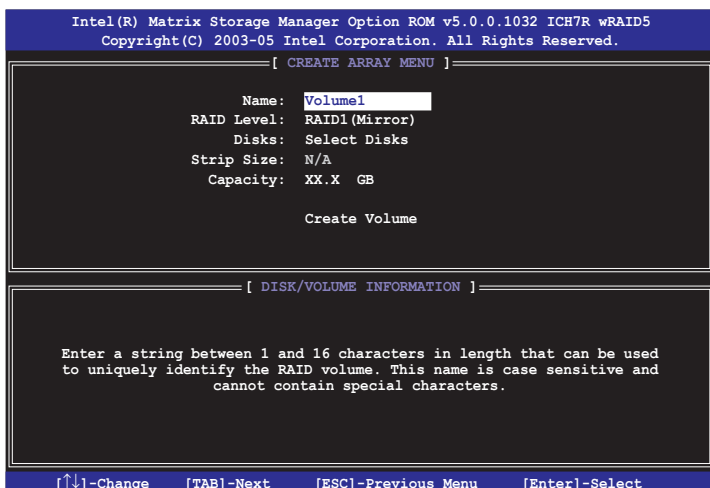
7. 希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値を示します。

8. Creat Volume アイテムがハイライト表示されたら、<Enter> を押します。次の警告メッセージが表示されます。

9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID 1 (ミラーリング)

設定方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと、次のスクリーンが表示されます。

2. RAID 1 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら上下キーで RAID 1(Mirror) を選択し、<Enter> を押します。
4. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム容量を入力し、<Enter> を押します。デフォルトは最高許容量を示します。
5. Create Volume の項目がハイライト表示されたら <Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。

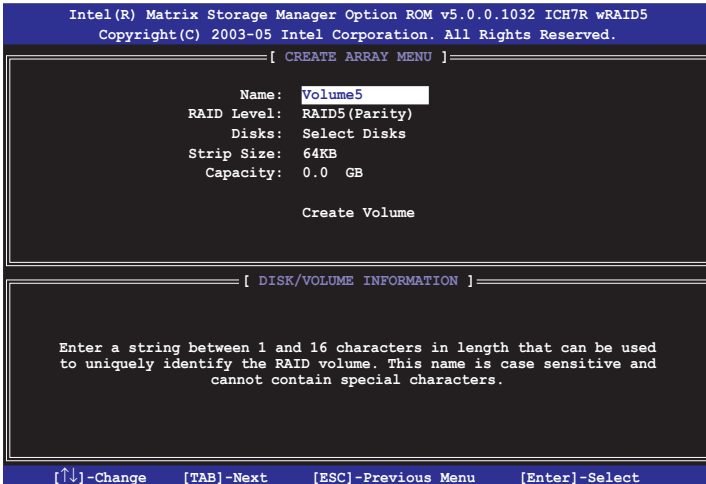
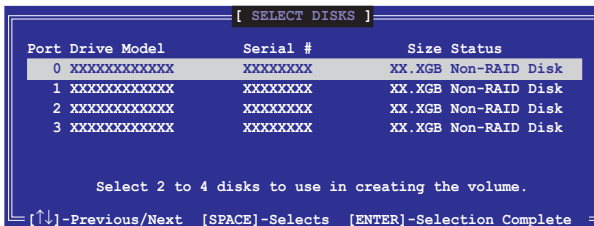
```
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.

Are you sure you want to create this volume? (Y/N):
```

6. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID 5（パリティ）

設定方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと、下のスクリーンが表示されます。

2. RAID 5 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level アイテムがハイライト表示されたら上下キーで「RAID 5(Parity)」を選択し、<Enter> を押します。
4. Disks の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAID に使用するHDDを選択します。（ポップアップスクリーンが表示されます。）

5. 上下キーで希望するドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを示します。設定を確認したら <Enter>を押し設定終了です。
6. Stripe Size の項目がハイライト表示されたら、上下キーでRAID5アレイのストライプのサイズを選択し、<Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。デフォルト値は 64 KB です。

ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、ビデオなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を設定します。

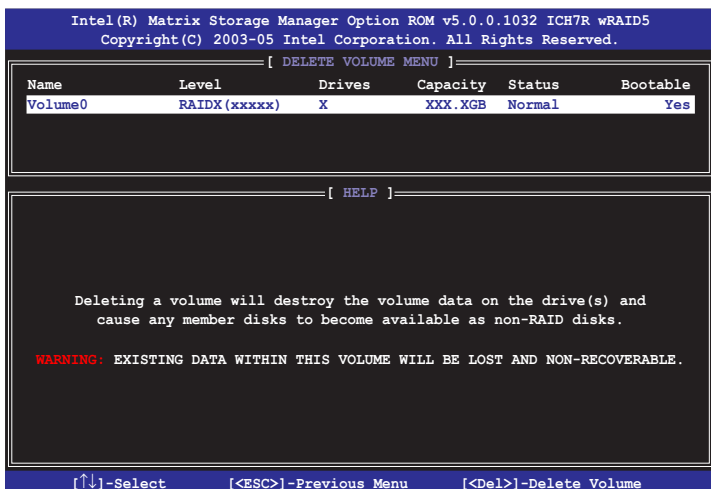
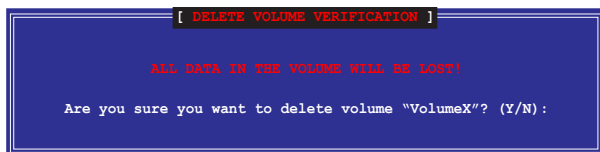
7. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値です。
8. Creat Volume の項目がハイライト表示されたら、<Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。

9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID の解除

解除すると、HDD内の全てのデータが失なわれます。ご注意ください。

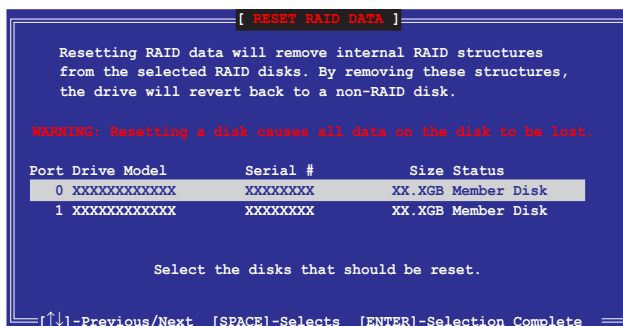
RAID の解除方法

1. ユーティリティメインメニューから「2. Delete RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと、次のスクリーンが表示されます。

2. 上下キーで解除したい RAID を選択し、<Del> を押すと、次のウィンドウが表示されます。

3. RAID を解除しユーティリティメインメニューに戻るには <Y> を、Delete Volume メニューに戻るには <N> を押してください。

ディスクを Non-RAID にリセット

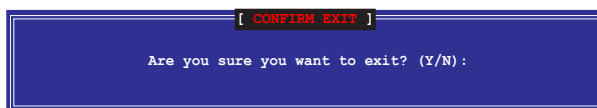
RAID ボリューム HDD を non-RAID にリセットすると、ドライブの全ての内部 RAID 設定が失われます。

RAID 構築されたHDDのリセット方法

1. ユーティリティメインメニューから「3. Reset Disks to Non-RAID」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。

2. 上下キーでリセットしたい RAID ドライブを選び、<Space> を押して選択します。
3. <Enter> を押し RAID ドライブをリセットすると、確認メッセージが表示されます。
4. リセットするには <Y> を、ユーティリティメインメニューに戻るには <N> を押します。

Intel® Matrix Storage Manager から退出

ユーティリティからの退出方法

1. ユーティリティメインメニューの「4. Exit」を選択し、<Enter> を押すと、このウィンドウが表示されます。

2. 退出するには <Y> を、メインメニューに戻るには <N> を押します。

RAID HDD をリセットする

RAID ボリューム HDD を non-RAID にリセットすると、ドライブの全ての内部 RAID 設定が失われます。

RAID 構築されたHDDのリセット方法

1. ユーティリティメインメニューから「3. Reset Disks to Non-RAID」を選択し、<Enter> を押すと、次の画面が表示されます。

2. 上下キーでリセットしたい RAID ドライブを選び、<Space> を押して選択します。
3. <Enter> を押し RAID ドライブをリセットすると、確認メッセージが表示されます。
4. リセットするには <Y> を、ユーティリティメインメニューに戻るには <N> を押します。
5. ２～４をくり返し、RAID ドライブを選択してリセットします。

5.4.3 JMicron® RAID

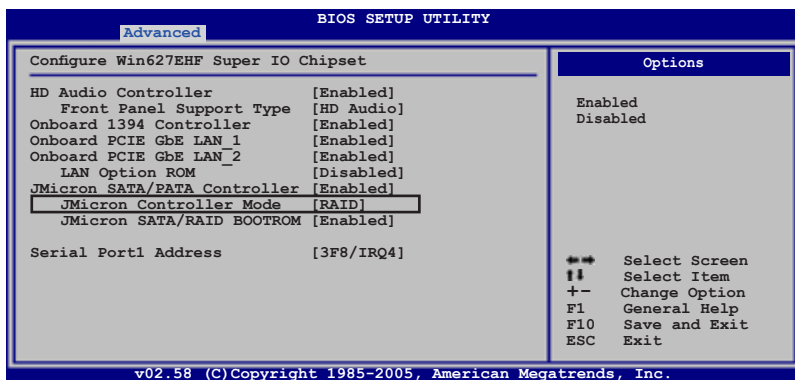
JMicron® Serial ATA コントローラは、外付け Serial ATA HDD で RAID 0、RAID 1 をサポートします。

RAID を作成する前に

以下の項目を準備してください

1. HDD 2台（同モデル、同容量のものを推奨）
2. 空のフロッピーディスク
3. Microsoft® Windows® OSインストールディスク (Windows 2000/XP/2003)
4. JMB363 ドライバの入ったサポート CD

RAID を作成する前に以下の作業を行ってください。

1. 外付け Serial ATA HDD を取り付けてください。
2. BIOS で「JMicron Controller Mode」の項目を [RAID] に設定してください。（詳細「4.4.6 オンボードデバイス設定構成」参照）

3. JMB363 RAID BIOS ユーティリティで RAID 設定を行います。
4. Windows® OS インストール用に JMB363 RAID ドライバディスクを作成します。（詳細 5.5「RAID ドライバディスクの作成」参照）
5. Windows® OS をインストールした後に、JMB363 ドライバをインストールします。

JMB363 RAID BIOS に入る

1. POST 中に、<Ctrl-J> を押して JBM363 RAID BIOS メニューに入ります。

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
Copyright (C) 2004-2005 JMicron Technology          http://www. jmicron.com

   HDD0 : HDS722516VLSA80                        164 GB Non-RAID
   HDD1 : HDS722516DLA380                        164 GB Non-RAID

Press <Ctrl-J> to enter RAID Setup Utility...
```

2. JMB363 RAID BIOS メインメニューが表示されます。
3. 矢印キーを使って項目間を移動します。

RAID を作成する

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで上下矢印キーを使って「Create RAID Disk Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. Level の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使って作成する RAID を選択します。

3. Disks の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使ってRAID に使用する HDD を選択し、スペースで確定します。この作業を繰り返して HDD を全て選択します。

選択した HDD の前には ▶ が表示されます。

4. RAID 容量を入力します。上下矢印キーを使ってブロックサイズを選択します。デフォルト値は最大容量です。

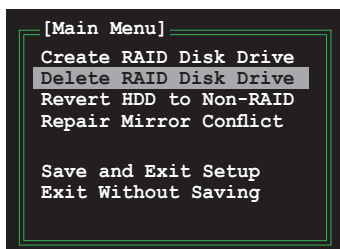
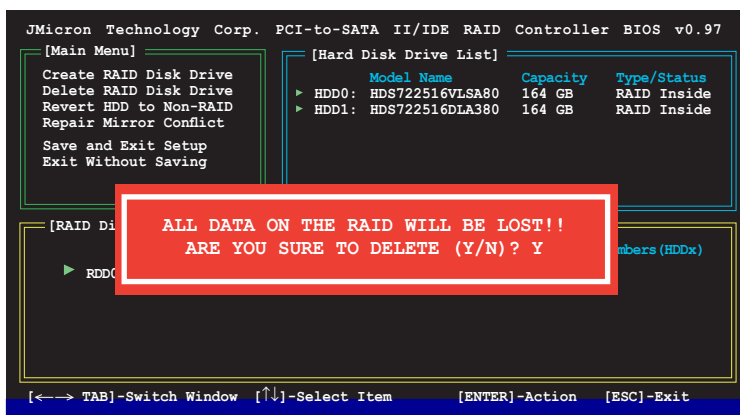
5. 終了したら、<Enter> を押し RAID 設定を確定すると、ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定です。

<Y> を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

6. 作成した RAID 設定を表示する下の画面が表示されます。

```
[RAID Disk Drive List]
       Model Name  RAID Level  Capacity  Status   Members(HDDx)
RDD0: JRAID        0-Stripe    XXX GB    Normal   01
```

RAID を削除する

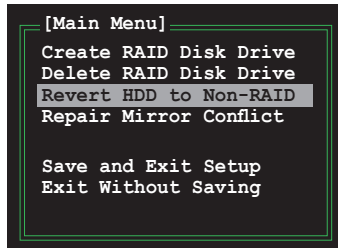
1. メイン JMB363 RAID BIOS メニュー で 上下矢印キーを使って、Delete RAID Disk Drive をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースを使って削除する RAID を選択します。
   選択した設定の前には ▶ が表示されます。<Del> キーを押して設定を削除します。
3. 確認のためのダイアローグボックスが表示されます。<Y> で確定します。

<Y>を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

ディスクを Non-RAID にリセット

JMB363 から RAID を設定する際は、他のプラットフォームで RAID として過去に設定された HDD を選択することはできません。

このような HDD を使用して JMB363 から RAID を設定する場合は、ディスクを non-RAID にリセットする必要があります。その際、全てのデータは失われます。

手順

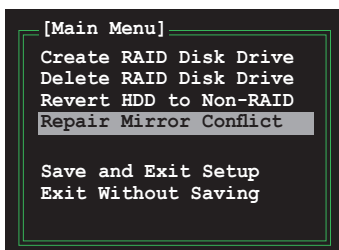
1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで、上下矢印キーを使用して「Revert HDD to non-RAID」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースバーを使ってリセットする HDD を選択します。
   選択した HDD の前には ▶ 印が表示されます。
3. 確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N>を押してください。

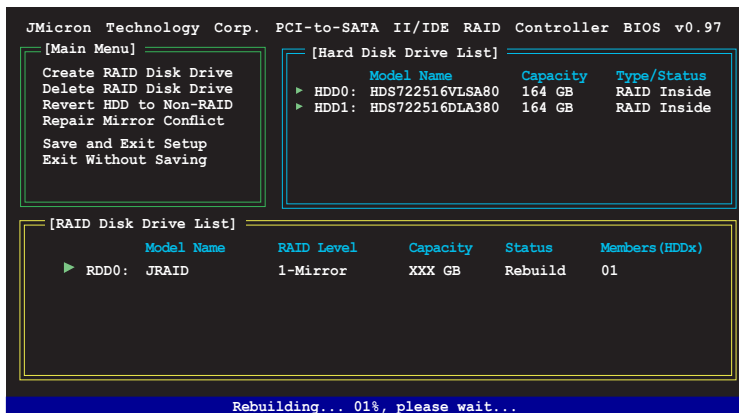
<Y> を押すと、HDD の全てのデータは失われます。

ミラーコンフリクトの修正

RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを1度システムから取り外し再接続すると、2台のディスクには全く同じデータが保存されているため、システムがソースドライブを特定することができず、ミラーコンフリクトが生じます。このオプションで、ソースドライブを設定し、ソースドライブのコンテンツに従ってミラードライブを再設定します。

手順

1. JMB363 RAID BIOS メニューで、上下矢印キーを使用して「Repair Mirror Conflict」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースを使用して HDDソースドライブとして設定する HDD を選択します。選択した HDD の前には ▶ が表示されます。
3. <TAB> を使用して RAID Disk Drive List メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。

   画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。

設定を保存する

設定が完了したら、上下矢印キーを使用して「Save & Exit Setup」をハイライト表示させ、<Enter>を押すと RAID 設定が保存され、JMB363 RAID BIOS を終了します。

確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N> を押して JMB RAID BIOS メニューに戻ります。

5.4.4 Silicon Image® RAID

Silicon Image® 4723 Serial ATA コントローラで ASUS EZ-Backup Serial ATA HDD に RAID を設定することができます。

ASUS EZ-Backup について

ASUS EZ-Backup は、RAID を簡単に設定することのできる ASUS の独自機能です。BIOS の設定などの複雑な設定は必要ではありません。オンボード EZ_RAID コネクタに Serial ATA HDD を2台接続するだけで、RAID1 を設定することができます。ASUS EZ-Backup Manager をインストールするだけでミラーリングの設定は完了です。ASUS EZ-Backup を使用すれば、複雑な設定を必要とせずにデータ保護が可能です。RAID 設定は以下をご覧ください。

サポートするRAID モード

ASUS EZ-Backup は以下の RAID モードをサポートします。

1. SAFE / RAID 1 (データミラーリング)：異なるドライブにデータのコピーを保存することでドライブ損傷時のデータロスからデータを保護します。このモードは RAID 1と同様のもので、常に2台のドライブにデータの書き込みが行われます。SAFE は、最高水準のデータ保護モードですが、同じデータを2重保存するため、記憶装置の容量を半減させます。

   ドライブのどちらか一方が損傷すると、SAFE は不安定になります。オフラインドライブがオンラインに戻ると、ファームウェアがプロセスを即座に再構築し冗長データをリストアします。ASUS EZ-Backup Manager Graphical User Interface (GUI) にメッセージボックスが表示され、再構築中であることをお知らせします。再構築中でもボリュームは使用可能ですが、再構築/検証プロセスの最後に冗長データをリストアするまでは、残ったドライブへの損傷によるデータロスに影響を受けやすくなります。また、再構築プロセスよりもホストアクセスが優先されます。再構築中にSAFE ボリュームを使用すると、再構築に必要な時間は長くなります。

   ASUS EZ-Backup Manager を使用して作成される SAFE ボリュームは1つです。1台の HDD がもう1台をミラーします。

2. FAST / RAID 0 *(データストライピング)*：ストライピングとして知られるこのモードは、RAID 0 と同様のものです。ストライピングは、データを分割し、複数のディスクに同時に書き込みすることで処理速度を向上させます。FAST は処理機能として優れていますが、損傷したドライブ内のデータの回復や再構成ができないので、データの冗長性はありません。

   ASUS EZ-Backup Manager を使用して作成される FAST ボリュームは1つです。2台の HDD 間でデータのストライピングが行われます。

3. BIG：複数の物理ドライブを連結することで1つの大きなボリュームとして扱います。個々のドライブの容量を超える仮想ボリュームサイズを設定することができます。BIG は、最大限にストレージ容量を使用することができますが、他の機能やデータの冗長性はありません。

   BIG を実行すると、HDD は1つのボリュームとして連結されます。

RAID を作成する前に

用意するもの

1. Serial ATA HDD 2台（同モデル、同容量推奨）
2. ASUS EZ-Backup Manager（サポート CD）

初めて RAID 1 を設定する

ASUS EZ-Backup では RAID 1 を設定するのに、ジャンパ設定や BIOS での設定は必要ありません。初めて RAID 1 を設定する場合は、以下の手順で簡単に設定することができます。

1. Serial ATA HDD を2台用意します。Serial ATAケーブルの一方を各ドライブのリアインターフェースに、もう一方をマザーボードの EZ_RAID1 と EZ_RAID2 (ライトオレンジ)のコネクタに接続します。コネクタの位置については「2.7.2 内部コネクタ」をご参照ください。

EZ-Backup 互換リストの Serial ATA 3.0 Gb/s HDD の使用を推奨します。詳細は ASUS Webサイト（www.asus.co.jp）をご覧ください。

2. Serial ATA 電源ケーブル または 電源装置の4ピンのレガシー電源コネクタ を各ドライブのリア電源コネクタに接続します。

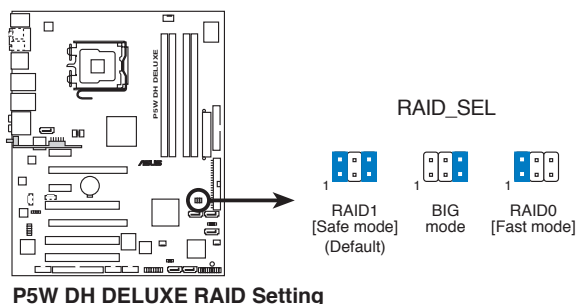
SATA 電源ケーブルと 4ピン電源コネクタの同時使用は、システム損傷の原因となります。

3. OS をインストールします。
4. マザーボードに付属のサポート CD から ASUS EZ-Backup Manager をインストールします。
5. コンピュータを再起動します。

初めて BIG/FAST RAID を作成する

1. EZ-Backupジャンパモードを設定します。下のジャンパ設定をご参照ください。

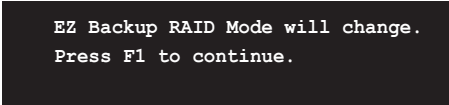
ジャンパ設定を変更しなかった場合は、デフォルト RAIDモード(RAID 1)が適用されます。

P5W DH DELUXE RAID Setting

2. Serial ATA HDD を2台用意します。Serial ATAケーブルの一方を各ドライブのリアインターフェースに、もう一方をマザーボードの EZ_RAID1 と EZ_RAID2 (ライトオレンジ)のコネクタに接続します。コネクタの位置については「2.7.2 内部コネクタ」をご参照ください。

- EZ-Backup 互換リストの Serial ATA 3.0 Gb/s HDD の使用を推奨します。詳細は ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)をご覧ください。
- RAID ディスクボリュームサイズの合計は 2.1 Terabyte (TB)未満です。

3. Serial ATA 電源ケーブル または 電源装置の4ピンのレガシー電源コネクタ を各ドライブのリア電源コネクタに接続します。

SATA 電源ケーブルと 4ピン電源コネクタの同時使用は、システム損傷の原因となります。

4. POST 中に BIOS に入り、Advanced → DH Feature の順に進み、EZ Backup RAID Mode Change の項目を [Enabled] に設定します。

上記のBIOS 設定は必ず行ってください。ジャンパ設定を変更しても、EZ Backup RAID Mode Change を [Enabled] に設定していない場合は、デフォルト RAID モード (RAID 1) が適用されます。

5. <F10> を押して変更を保存してBIOS から退出すると、システムが再起動します。
   BIOSを退出すると下のメッセージが表示されます。F1 を押します。

```
EZ Backup RAID Mode will change.
Press F1 to continue.
```

6. OS をインストールします。
7. マザーボードに付属のサポート CD から ASUS EZ-Backup Manager をインストールします。

RAID モードを変更する

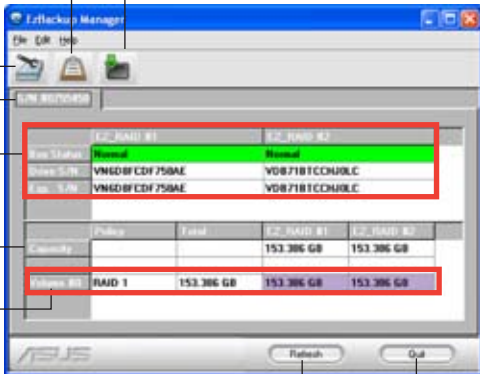
RAID モードを1度設定してから他のモードに変更する場合は、「初めて BIG/FAST RAID を作成する」の1、4、5 の手順を行ってください。

RAID モードを変更すると HDD 内のデータは全て失われます。RAID モードを変更する前にデータのバックアップを行ってください。

ASUS EZ-Backup Manager を使う

コンピュータを再起動し Windows® が起動されると、デスクトップまたはタスクバーに ASUS EZ-Backup Manager のショートカットアイコンが表示されます。

ASUS EZ-Backup Manager を起動する

デスクトップの かタスクバーの をダブルクリック

または、スタート → すべてのプログラム → EzBackup → EzBackupManager

クロス設定で RAID 10 を作成した場合は、EZ-Backup Manager で EZ_RAID1 と EZ_RAID2 コネクタに取り付けた HDD の状態を確認することはできません。

ステータスウィンドウ

ASUS EZ-Backup Manager ステータスウィンドウでホストコンピュータに接続したデバイスをモニタすることができます。

表示画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

シリアルナンバー：ASUS EZ-Backup Manager のシリアルナンバーを表示します。

ドライブの状態と情報：RAID に設定したドライブの状態とシリアルナンバーを表示します。

ドライブの状態は以下が表示されます。

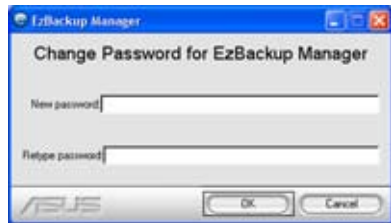
1. Normal（ノーマル）
2. Rebuilding（再構築中）
3. Verifying（検証中）
4. Unplugged（接続されていません）
5. Needs rebuild（再構築が必要です）
6. New drive（新しいドライブ）
7. Wrong slot（スロットが正しくありません）
8. Use bigger drive（大きいドライブを使用してください）

容量：RAID に設定したドライブの最大容量を表示します。

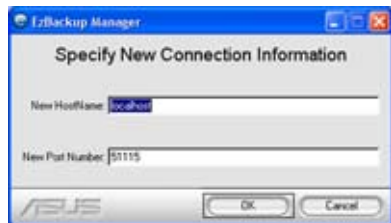
ボリューム情報：RAID モード、RAID の合計ボリューム、RAID に設定したドライブの最大容量。

File

パスワードの変更、デバイスのスキャン、接続の変更、ASUS EZ-Backup Manager を終了。

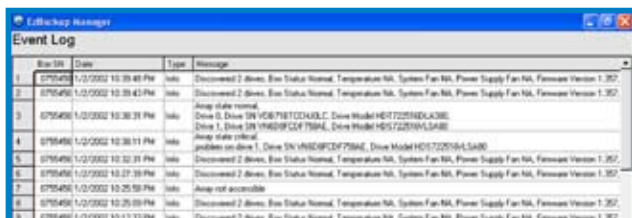
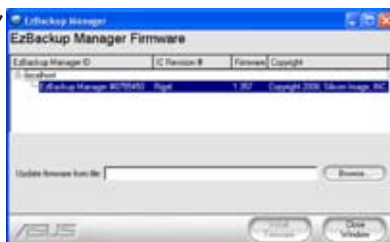
Change Password：ダイアログボックスでデフォルトパスワード「admin」を変更します。New password に新しいパスワードを入力し、Retype password に確認のためもう一度新しいパスワードを入力し<OK> をクリックします。

Scan Devices：ステータスウィンドウに表示される情報を更新します。

Change Connection：ダイアログボックスでリモート接続設定を変更します。

Exit：ASUS EZ-Backup Managerを終了します。

Edit

ポップアップの設定、イベントログの確認、ファームウェアの確認/アップデート。

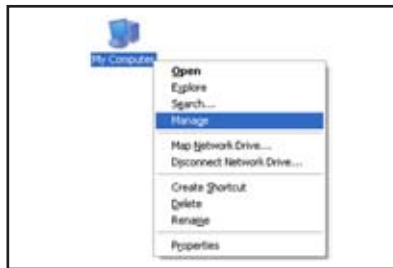
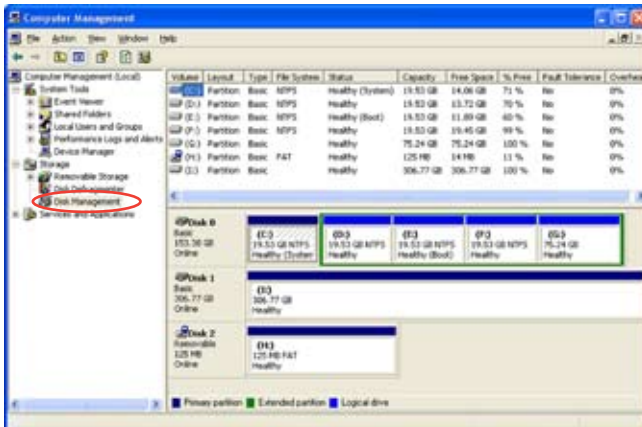
Configure pop-ups：ポップアップの有効/無効を切り替え、有効に設定した場合に画面に表示する時間の設定をします。

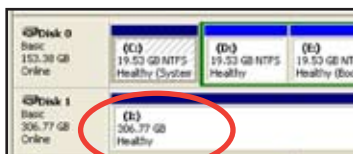
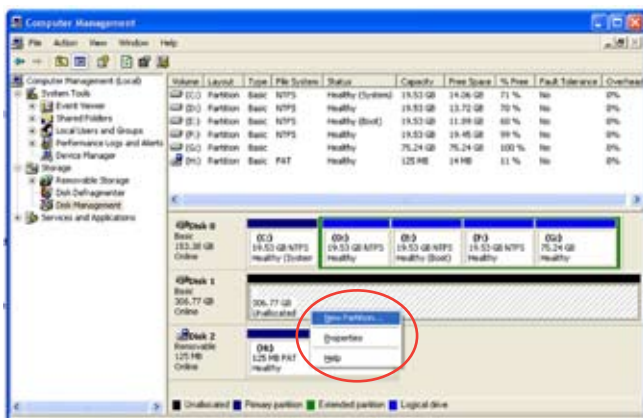
Event log：ストレージデバイスのイベントの履歴を表示します。

Specify firmware：ファームウェアバージョンの表示、ファームウェアのアップデート。

ボリュームをパーティションに区切る

ドライブのデータを保存/バックアップする前に、OS 用にHDD ボリュームをパーティションに区切ります。

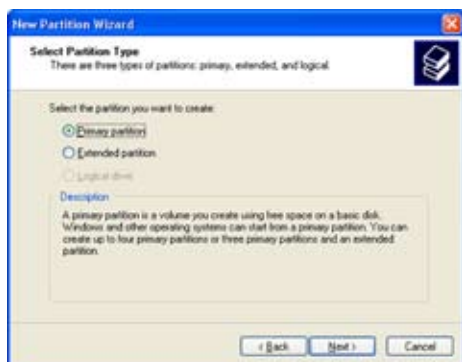
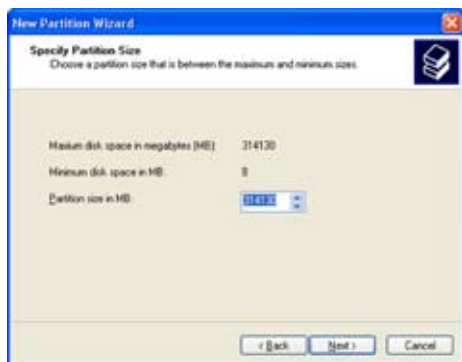
パーティションに区切る前に、データのバックアップを取り、以前に設定したパーティションを削除してください。

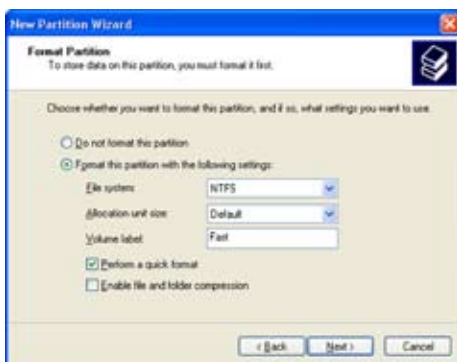
手順

1. コンピュータを起動し Windows® OS を立ち上げます。
2. デスクトップでマイ コンピュータを右クリックし、ポップアップウィンドウの「管理」を選択します。

3. 記憶域の「ディスクの管理」を選択します。Windows® のディスクの管理画面が表示されます。

4. パーティションに区切るディスクを選択します。

Windows ディスクの管理のディスクの数は、ASUS EZ-Backup Manager で表示される数と異なる場合があります。合計ディスク容量を確認して正しいディスクを選択してください。

5. ディスクの未使用領域を右クリックし、「新しいパーティション」を選択します。

表示画面は一例です。表示される画面は OS によって異なります。

6. パーティションウィザードが開きます。「次へ」をクリックしパーティションを作成します。

7. 作成するパーティションの種類を選択し「次へ」をクリックします。

8. パーティションサイズを特定します。デフォルトパーティションサイズはボリューム全体です。「次へ」をクリックします。

9. パーティションにドライブレターまたはドライブパスを割り当てます。
「次へ」をクリックします。

10. パーティションに名前を付けフォーマットします。
「次へ」をクリックします。

11. 新しいパーティションウィザードが表示されます。ファイルシステム設定が表示されます。設定が正しいかどうか確認します。

「完了」をクリックしてパーティションを作成します。または「戻る」をクリックして、必要な変更を行ってください。

HDD を再構築する

損傷した HDD を交換したら、RAID 1 を再構築しないと、動作中の HDD を一度取り外し再接続するとミラーは同期化できなくなります。

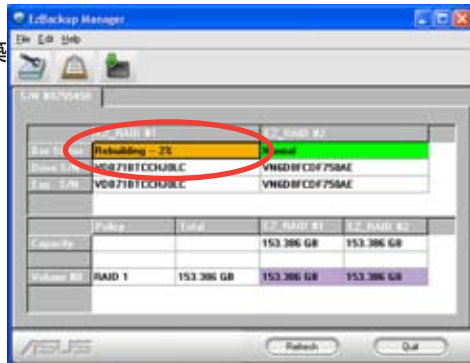
この機能は RAID 1 (SAFE) にのみ対応します。

HDD が未接続だと、下のメッセージがポップアップします。

再構築の手順

1. Serial ATA ケーブルを EZ_RAID コネクタに接続します。
2. 再構築が開始されます。

   Box Status のセルには再構築の進行状況が表示されます。

   ボックスはオレンジ色です。

3. 再構築が終了し下のメッセージがポップアップしたら OK をクリックします。

4. 終了したら、Refresh をクリックし、情報をアップデートします。

   再構築が問題なく完了した場合は、**Status** には Normal と表示され、ボックスカラーはグリーンになります。

5.4.5 Cross-RAID 設定：ASUS EZ-Backup と Intel ICH7R® でRAID 10 を作成する

RAID 10 には HDD が4台必要です。Intel® ICH7R サウスブリッジのオンボード RAID コントローラは、Serial ATA コネクタを3基までしか制御しません。そのため、RAID 10 を設定するには Intel® ICH7R と EZ-Backup 機能用に EZ_RAID コネクタを制御する Silicon Image® を併用する必要があります。

RAID 10 を設定する

<u>ハードウェアセットアップ</u>

1. Serial ATA HDD 1台をマザーボードの EZ_RAID1 の印があるコネクタに接続します。
2. Serial HDD 3台をマザーボードの SATA1、SATA3、SATA4 の印があるコネクタに接続します。

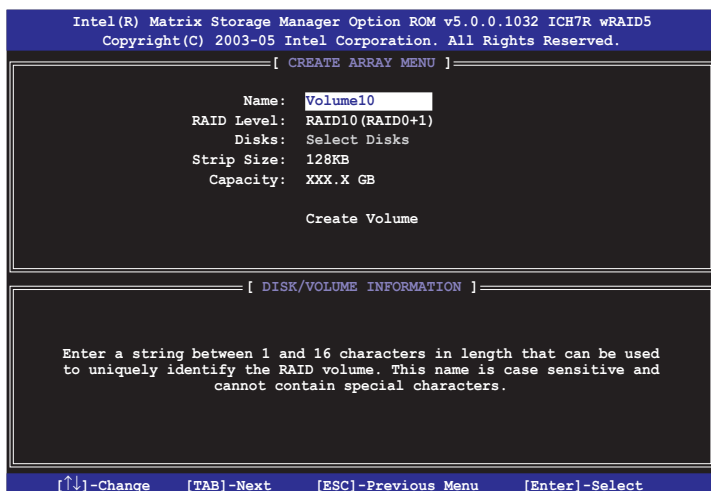
<u>EZ Backup ジャンパ設定と BIOS 設定</u>

EZ-Backup ジャンパ設定と BIOS 設定についての詳細は「5.4.4 Silicon Image RAID」をご覧ください。

1. Serial ATA HDD を取り付けたら、ジャンパをデフォルトの RAID 1 モードに設定してください。
2. システムの電源を入れ、POST 中に BIOS に入ります。Advanced → DH Feature の順に進み、EZ Backup RAID Mode Change の項目を [Enabled] に設定します。(ジャンパ設定を変更した場合のみ)
3. <F10> を押して設定を保存して退出すると、システムが再起動されます。

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM を使用して、RAID 10 を作成する

手順

1. システムをオンにします。
2. POST 中に <Ctrl+I> を押して、ユーティリティのメインメニューを表示させせます。
3. ユーティリティのメインメニューで「1. Create RAID Volume」を選択し<Enter>を押すと、下の画面が表示されます。

4. RAID 10 の名前を入力し <Enter>を押します。
5. RAID Level の項目がハイライト表示されたら、上下矢印キーを使って RAID 10(RAID0+1) を選択し <Enter>を押します。
6. Stripe Size の項目がハイライト表示されたら、上下矢印キーを使って RAID 10 のストライプサイズを選択し <Enter>を押します。使用可能なストライプサイズは 4 KB ～ 128 KB です。デフォルトストライプサイズは 64 KB です。

ヒント:サーバシステムには低いストライプサイズ、オーディオやビデオ編集などのマルチメディアコンピュータシステムには高いストライプサイズを推奨します。

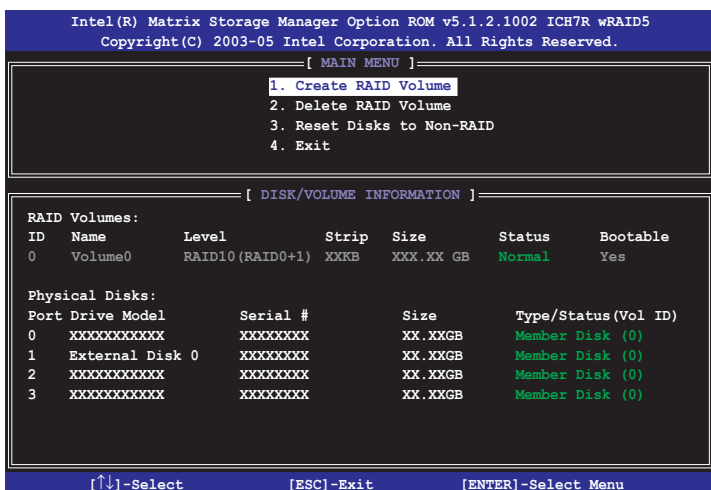
7. Capacity の項目がハイライト表示されたら、RAID ボリューム容量を入力し <Enter> を押します。デフォルトバリューは最大容量です。

8. Create Volume の項目がハイライト表示されたら、<Enter>を押すと、下のメッセージが表示されます。

```
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.

Are you sure you want to create this volume? (Y/N):
```

9. <Y> で RAID を作成しメインメニューに戻ります。<N> で Create Volume メニューに戻ります。

10. RAID 10 を作成したら下のようにメインメニューが表示されます。
EZ_RAID コネクタに接続した HDD は「External Disk」として表示されます。

クロス設定で RAID 10 を作成すると、EZ-Backup Manager を使用して、EZ_RAID1 と EZ_RAID2 コネクタに取り付けた HDD の状態を確認することはできません。Intel® Matrix Storage は ASUS EZ-Backup コネクタの HDD 情報を読み込むことはできません。

5.5 RAID ドライバディスクを作成する

Windows® 2000/XP OS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバ が入ったフロッピディスクが必要です。

ASUS EZ-Backup で SAFE、BIG、FAST RAID を作成する場合は、RAIDドライバディスクを作成する必要はありません。

5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する

手順

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に <Del> を押し、BIOS に入ります。
3. 光学ドライブをプライマリブートデバイスに設定します。
4. サポート CD を光学ドライブにセットします。
5. 設定を保存し BIOS を退出します。
6. 「Press any key to boot from the optical drive」が表示されたら、任意のキーを押します。
7. メニューが表示されたら <1> を押して RAID ドライ場ディスクを作成します。
8. フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピードライブにセットし<Enter>を押します。
9. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

5.5.2 RAID ドライバディスクを Windows®環境で作成する

手順

1. Windows®を起動します。
2. サポート CD を光学ドライブにセットします。
3. Make Disk メニューで「Intel ICH7R 32/64 bit RAID Driver Disk」 をクリックし Intel® ICH7R RAID ドライバディスクを作成、または「Make JMicron JMB36X 32/64-bit RAID Driver」をクリックしてJMicron JMB363 RAIDドライバディスクを作成します。
4. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクをセットします。
5. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

フロッピーディスクをライトプロテクトしてウィルスの攻撃から守ります。

RAID ドライバをインストールする

1. OS のインストール中に、「サードパーティの SCSI または RAID ドライバをインストールしている場合、F 6 キーを押す」 という指示が表示されます。
2. <F6>を押し、RAID ドライバ ディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
3. インストールする SCSI アダプタを選択するように指示が出たら、Intel(R) 82801GH/GM SATA RAID Controller (Desktop ICH7R/DH) と JMicron JMB363 を選択してください。
4. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

ATI MVP (Multi-Video Processing) 技術を
有効にする CrossFire™ ビデオカードの使
用方法

Chapter

6.1　概要

本製品は、マルチ GPU ビデオカードに対応する ATI® CrossFire™ をサポートしています。

6.1.1　使用条件

- CrossFire™ Edition ビデオカード(マスター)
- CrossFire™対応 ビデオカード (スレーブ)
- CrossFire™対応 マザーボード（ASUS P5W DH Deluxe）
- システムの必要最小電源が供給可能な電源装置 (PSU)
（詳細2-40ページ、14 電源コネクタ 参照）

- ハードウェア条件、取り付け手順についての詳細は、ATI Webサイトまたはサポートから Radeon® X850 Crossfire™ Edition User's Guide をダウンロードしてご覧ください。
- ATI CrossFire™は以下の OS 環境でサポートします。
  - Windows® XP 32-bit (Home / Professional) Service Pack 2 (SP2)
  - Windows® XP Professional 64-bit Edition
- ATI CrossFire™ 対応のビデオカードドライバが必要です。ATI Webサイト (www.ati.com/jp/)から最新のドライバをダウンロードしてください。
- Radeon™ X850 CrossFire™ Edition の最大解像度は 1600 x 1200（65 MHz DVI 出力使用時）です。

6.1.2　始める前に

他のビデオカードドライバをアンインストール

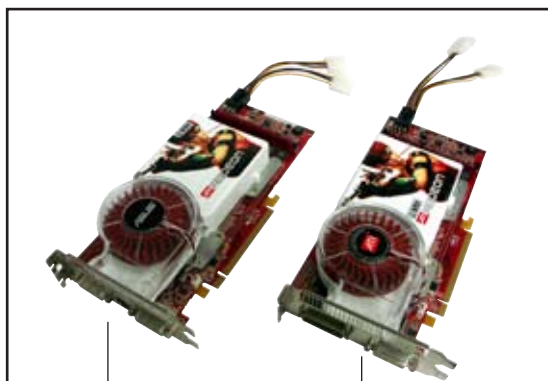
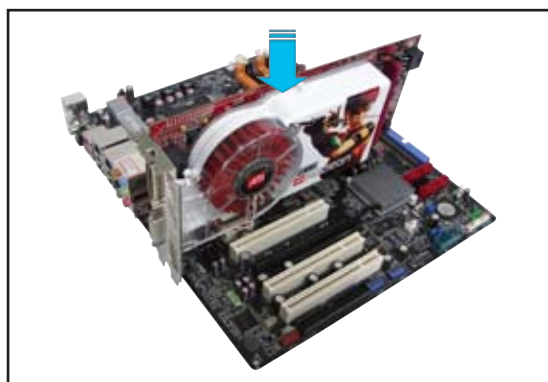
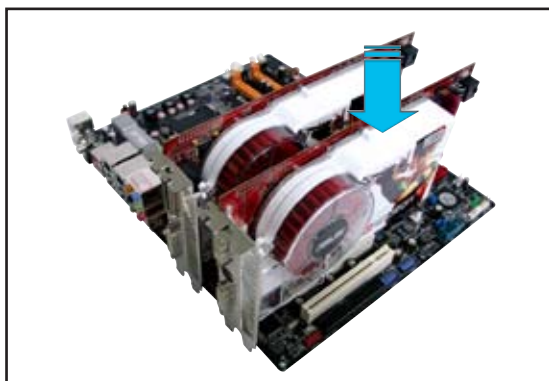
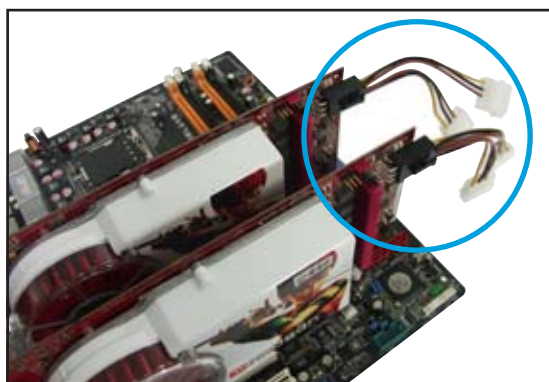
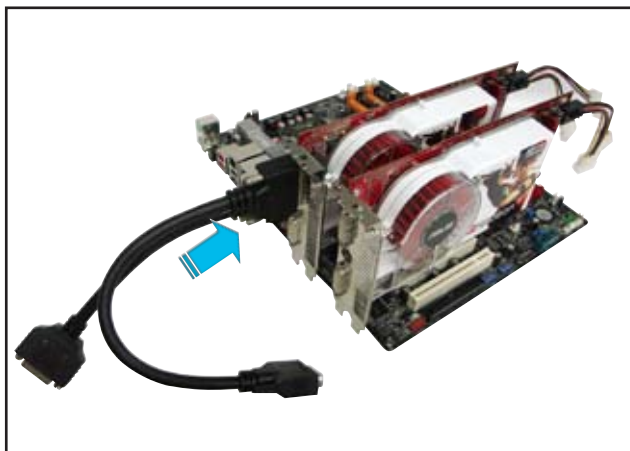
手順

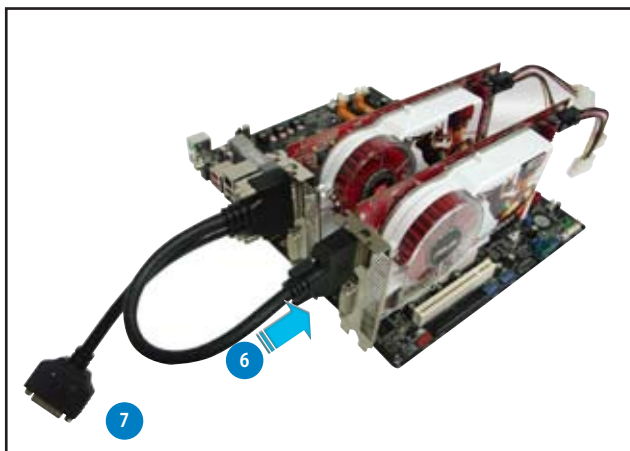
1. 開いているアプリケーションを全て閉じます。
2. 「コントロールパネル→プログラムの追加と削除」の順にクリックします。
3. ビデオカードドライバを選択します。
4. 「変更と削除」をクリックします。
5. システムを再起動します。

6.2 CrossFire™ ビデオカードを取り付ける

CrossFire™ を取り付ける際は、ATI® CrossFire™ Edition ビデオカードに付属のユーザーガイドをお読みください。

手順

1. CrossFire™ Edition (マスター) ビデオカードを 1 枚、
   CrossFire™対応 (スレーブ) ビデオカードを 1 枚準備します。

2. CrossFire™ Edition (マスター) ビデオカードを PCI Express x16 オレンジスロットに挿し込みます。カードはスロットにしっかりと取り付けてください。

3. CrossFire™ 対応(スレーブ) ビデオカードを PCI Express x16 bブラック スロット に挿し込みます。カードはスロットにしっかりと取り付けてください。

4. 電源装置から、ビデオカードに補助電源を接続します。

5. 外部ケーブルの一方をマスタービデオカードに接続します。

6. 外部ケーブルのもう一方をスレーブビデオカードに接続します。

7. ケーブルの残りのコネクタをモニタの適切なポートに接続します。

6.3 ソフトウェア情報

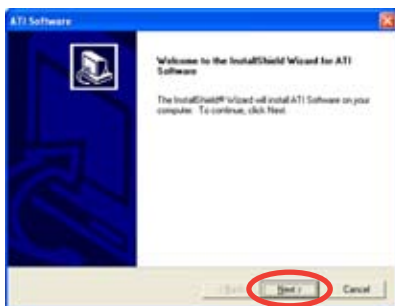
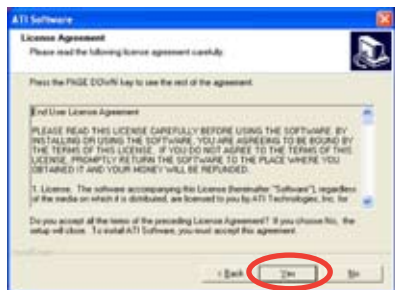
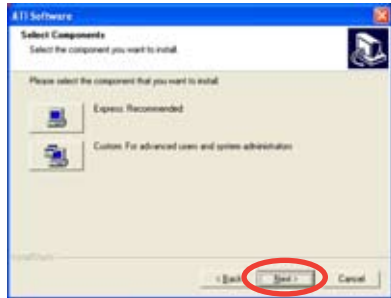
6.3.1 デバイスドライバをインストールする

デバイスドライバのインストールには、ビデオカードに付属のマニュアルを参照してください。

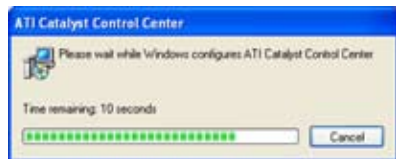
ATI CrossFire™技術がサポートするOS環境は以下の通りです。

- Windows® XP 32-bit (Home / Professional) Service Pack 2 (SP2)
- Windows® XP Professional 64-bit Edition

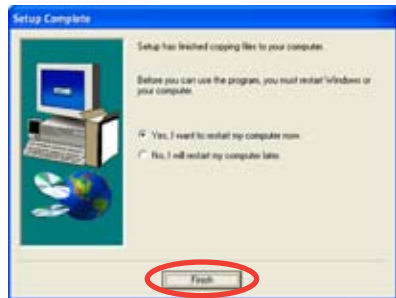
1. システムに電源を入れ、管理者としてログインします。
2. Windows® が CrossFire™ ビデオカードを自動検出し「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示されたら、「キャンセル」をクリックします。
3. CrossFire™ installation CD を光学ドライブに挿入し、オープニングメニューからドライバをインストールします。

4. インストール画面で「Next」をクリックします。

5. License Agreement を読み、「Yes」をクリックします。

6.　必要なコンポーネントを選択し、「Next」をクリックします。

- 「Express」を選択すると、ATIドライバだけでなくHydraVision™ マルチモニタとデスクトップマネージメントソフトウェアもインストールされます。
- 「Custom」を選択すると、必要なソフトウェアコンポーネントを個々に選ぶことができます。

インストールが開始されます。

ATI Catalyst Control Center は自動で設定され、インストールの進行状態が表示されます。

7.　ドライバファイルがコンピュータにコピーされると、Setup Complete 画面が表示されます。

「Yes」をクリックしてすぐにコンピュータを再起動するか、「No」をクリックして後で再起動します。

8.　「Finish」をクリックします。

6.3.2 Catalyst™ Control Center を使う

Catalyst™ Control Center で、ATI ハードウェアやインストールしたソフトウェアのディスプレイ機能にアクセスすることができます。このアプリケーションを使用して、ビデオ設定の調節、接続してあるデバイスの設定、デスクトップ環境の変更をすることができます。

Catalyst™ Control Center を起動する

Catalyst™ Control Center を起動するには次のような方法があります。

- Windows® のタスクバーから スタート→ATI Catalyst™ Control Center→Catalyst™ Control Center の順にクリック
- デスクトップの Catalyst™ Control Center のショートカットをダブルクリック

- Windows® タスクバーの Catalyst™ Control Center アイコンをダブルクリックします。

Catalyst™ Control Center Dialog Box
画面

Catalyst™ Control Center には2 種類の画面があります。

- Standard - 初心者用のウィザードのシンプルな画面

- Advance - ソフトウェアの機能をアクセス、設定が可能な上級者向け画面

Advance 画面に設定して CrossFire™ 機能を有効にします。

CrossFire™を有効にする

1. 画面を Advance に設定します。
2. Graphics Settings で、Crossfire™ をクリックします。
3. CrossFire™ Settings ダイアログの「Enable CrossFire™」のチェックボックスにチェックを入れます。
4. 「OK」をクリックして設定を反映させせます。

Hotkeys

Catalyst™ Control Center の Hotkeys タブをクリックして Hotkeys Manager にアクセスし、ショートカットキーを作成します。

Profiles

Catalyst™ Control Center の Profiles タブをクリックしProfiles Manager にアクセスします。デスクトップ、ビデオ、3Dアプリケーション用に環境設定ができます。

Preferences

Catalyst™ Control Centerの Preferences タブをクリックします。language、restore defaults、change skins、System Tray icon を設定します。

Help

Catalyst™ Control Centerの Help タブをクリックします。Online Help System、generate a Problem Report へのアクセスや、Catalyst™ Control Center のバージョン情報を確認することができます。

本製品がサポートするCPU について

参考

A

A.1 Intel® EM64T

- 本製品は 32-bit OS で動作する Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサに対応しています。
- 本製品は EM64T対応の BIOS ファイルを内蔵しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Webサイト(www.asus.co.jp/)からダウンロードすることができます。BIOS ファイルのアップデートについての詳細は、Chapter 4 をご覧ください。
- EM64T の機能の詳細は、www.intel.co.jp をご覧ください。
- Windows® 64-bit OS の詳細は、www.microsoft.com/japan/ をご覧ください。

Intel® EM64T 機能を使う

手順

1. Intel® EM64T 対応 Intel® Pentium® 4 CPU を取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。(Windows® XP Professional x64 Edition または Windows® Server 2003 x 64 Edition)
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポートCDから 64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。

拡張カードや追加デバイスの、64bit OSへの対応については、各デバイスメーカーのWebサイトで確認してください。

A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ）

- 本製品には EIST 対応の BIOS ファイルが付属しています。最新の BIOS ファイルは ASUS のウェブサイト (www.asus.co.jp) からダウンロードすることができます。詳細は、Chapter 4をご覧ください。
- EIST 機能の詳細は www.intel.com をご覧ください。

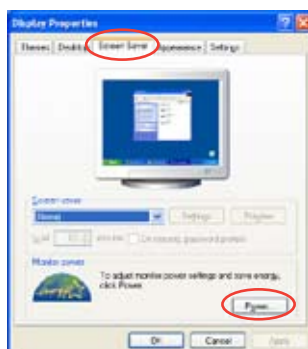
A.2.1 システム条件

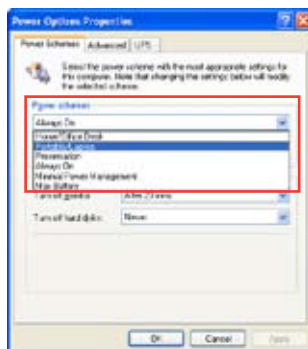
EIST の利用条件

- EIST 対応 Intel® Pentium® 4 プロセッサ
- EIST 対応 BIOS ファイル
- EIST 対応のOS (Windows® XP SP2/Windows® Server 2003 SP1/Linux 2.6 カーネル またはそれ以降のバージョン)

A.2.2 EIST を使う

使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOS メニューに入ります。
2. Advanced Menu に進み、CPU Configuration をハイライト表示させ、<Enter>を押します。
3. Intel(R) SpeedStep Technology を [Automatic] に設定し、<Enter> を押します。(詳細 4-25 参照)
4. <F10> を押し、設定の変更を保存して BIOS セットアップから退出します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択。
6. 画面のプロパティ画面が表示されたら、スクリーンセーバーのタブをクリック。
7. モニタ電源の項目の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させます。

8. 電源設定の項目で、 をクリックし、「自宅または会社のデスク」と「常にオン」以外を選択。
9. 適用をクリックしOKをクリック。
10. 画面プロパティを閉じます。

    電源設定を調整すると、CPUのロードが低いとき CPU 内部周波数は僅かに低くなります。

表示される画面や手順はOSのバージョンにより異なります。

A.3 Intel® Hyper-Threading Technology

- 本製品は Hyper-Threading Technologyに 対応したIntel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
- Hyper-Threading Technology は Windows® XP/2003 Server、Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応しないOS をお使いの場合は、BIOS メニューの Hyper-Threading Techonology の設定を [Disabled]にしてください。
- Windows® XP Service Pack 1 以降のご使用を推奨します。
- OS をインストールする前に、BIOS メニューで Hyper-Threading Technologyの設定を[Enabled]にしてください。
- Hyper-Threading Technology の詳細は www.intel.co.jp/jp/info/hyperthreading/ をご覧ください。

Hyper-Threading Technology を使う

手順

1. Hyper-Threading Technologyに対応したIntel® Pentium® 4 のCPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technology を [Enabled] に設定してください。（詳細 4-25 参照）

   Hyper-Threading Techonologyの設定項目は、Hyper-Threading Techonology に対応したCPUが使われている場合のみ表示されます。
3. システムを再起動します。